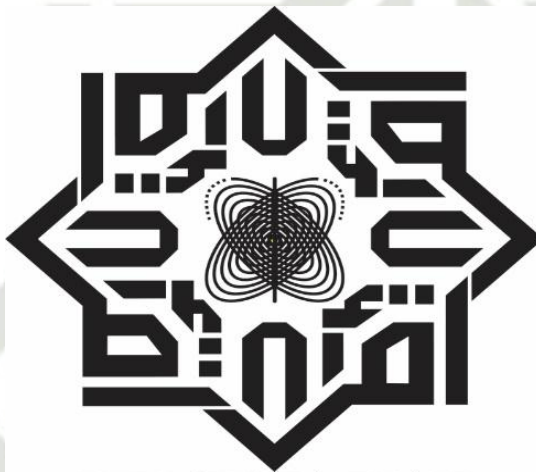




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN  
E-LEARNING BERBASIS BLOG PADA MATERI  
SISTEM PERIODIK UNSUR**



**UIN SUSKA RIAU**

**OLEH**

**KHAIRUNNISA**

**NIM. 11617201258**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1442 H/2021**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN  
E-LEARNING BERBASIS BLOG PADA MATERI  
SISTEM PERIODIK UNSUR**

Skripsi

diajukan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



**UIN SUSKA RIAU**

Oleh

**KHAIRUNNISA**

**NIM. 11617201258**

**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1442 H/2021**



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul *Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran E-learning Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur*, yang ditulis oleh Khairunnisa NIM. 11617201258 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 04 Dzulhijjah 1441 H.  
25 Juli 2020 M.

Menyetujui:

Ketua Jurusan  
Pendidikan Kimia

Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.  
MP. 197406122008012018

Dosen Pembimbing

Zona Octarya, M.Si  
NIK.130210034

UIN SUSKA RIAU





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul *Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran E-learning Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur*, yang ditulis oleh Khairunnisa NIM. 11617201258 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 27 Jumadil Awal 1442 H/ 11 Januari 2021 M. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Pendidikan Kimia.

Pekanbaru, 27 Jumadil Awal 1442 H.

11 Januari 2021 M.

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Yenni Kurniawati, M.Si.

Penguji II

Arif Yasthopi, M.Si.

Penguji III

Elvi Yenti, S.Pd, M.Si.

Penguji IV

Lisa Utami, S.Pd, M.Si.

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.

NIP. 19740704 199803 1 001



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PENGHARGAAN



*Alhamdulillahirabbil'alamin* puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selanjutnya shalawat beriring salam tak lupa pula penulis utuskan buat rasul junjungan alam yakni kepada nabi Muhammad SAW, yang telah menuntun kita semuanya ke alam ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan pada saat ini.

Skripsi ini berjudul *Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran E-learning Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur* Skripsi ini merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat dorongan dari orang-orang tercinta. Terutama sekali keluarga besar penulis yang pertama sekali penulis cintai dan penulis sayangi sepanjang hayat yaitu Ayahanda Jamhur dan Ibunda Rosdiana yang telah banyak memberikan dukungan baik moril maupun materil, serta berkat do'a dan pengorbanan ayahanda dan ibunda yang tulus sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Semoga ayahanda dan ibunda selalu dalam lindungan rahmat dan karunia-Nya. Selanjutnya buat abang dan adik penulis yaitu: M.Qomaruzzaman, Lenorhaliza, Nurjannah dan Miftahul Jannah yang telah memberikan dukungan sepenuhnya buat penulis baik dalam suka maupun duka. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Suyitno, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta Wakil Rektor I Dr. Drs. H. Suryan A. Jamrah, MA., dan Drs. H. Promadi, MA, Ph.D. selaku Wakil Rektor III.
2. Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

beserta Wakil Dekan I Dr. Drs. Alimuddin, M. Ag., Wakil Dekan II Dr. Dra. Rohani, M.Pd., dan Wakil Dekan III Dr. Drs. Nursalim, M.Pd., serta Staff dan Karyawan/i yang telah mempermudah segala urusan penulis dalam penelitian ini.

3. Dr. Yenni Kurniawati, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Kimia, Kasmianti, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Kimia dan seluruh staf pendidikan kimia yang telah membantu memudahkan penulis dalam setiap kegiatan administrasi jurusan.
4. Dewan penguji munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
5. Zona Octarya, M.Si., sebagai Pembimbing Skripsi sekaligus Dosen Akademik yang telah membimbing, mengarahkan, mengajarkan, dan menyempatkan waktu serta memberikan motivasi agar penulis dapat menjalani dan menyelesaikan perkuliahan program S1 dengan baik.
6. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Kimia Dra. Fitri Refelita, M.Si., Pangoloan Soleman Ritonga, S.Pd., M.Si., Lazulva, M.Si., Yuni Fatisa, M.Si., Zona Octarya M.Si., Miterianifa, M.Pd., Yusbarina, M.Si., Elvi Yenti, S.Pd., M.Si., Heppy Okmarisa, M.Pd., Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si dan dosen-dosen lainnya yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis selama penulis duduk di bangku perkuliahan. Dosen-dosen yang luar biasa dengan ilmu yang luar biasa.
7. Muhammad Thaha, S.Hi. Selaku kepala sekolah MA Nurul Hidayah Sungai Salak dan Rahmi Febriana, S.Pd, selaku pembimbing disekolah yang telah berkenan menerima penulis dan banyak memberikan masukan dalam melakukan penelitian. Serta guru-guru dan siswa siswi terkhusus siswa siswi kelas X IPA MA Nurul Hidayah Sungai Salak yang telah banyak membantu dalam penelitian.
8. Sahabat/keluarga dikos, Juli Yani, S.Pd, Dina Agustina, Sri Legini, S.Pd, Nurrahma dan Cucun Novya terimakasih banyak karena sudah kiranya meluangkan waktu dan tenaganya membantu segala hal apa yang diperlukan penulis, dan terimakasih sudah mendoakan dan mendukung penulis hingga saat ini.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

9. Sahabat waktu sekolah, Leni, Ayu, Nia, Dewi, Lia, Icha, Ranti, Melia, Risda, Dijah, terimakasih sudah memberikan dukungan dan do'anya.
10. Sahabat seperjuangan kimia kelas C, khususnya buat Nurrahma, Dewi Silviani, Artika, Septa Nurmala, Siti Sarwani, Rabiatal Adawi, dan Mufida Pulungan, dan lainnya yang penulis sayangi, semangat buat sama-sama berjuang mengejar S.Pd, semoga kita semua sukses dunia akhirat.

Penulis berdo'a semoga semua bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan pahala yang berlipat ganda dan menjadi amal jariyah di sisi Allah SWT serta seluruh pihak yang telah banyak membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu namanya. Jazakumullah Khairan Katsiron atas bantuan yang telah diberikan.

Saran serta kritikan yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaan skripsi ini ke arah yang lebih baik. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. *Aamiin ya Rabbal'alamin.*

Pekanbaru, 25 Oktober 2020

Penulis

**KHAIRUNNISA**  
NIM. 11617201258

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PERSEMBAHAN



*"Dan Allah tidak menjadikan pemberian bala bantuan itu melainkan sebagai kabar gembira bagi (kemenangan) mu, dan agar tentram hatimu karenanya. Dan kemenanganmu itu hanyalah dari Allah Yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana"*

*(Ali Imran, 3: 126)*

*"Tiada kesusahan yang kekal, tiada kegembiraan yang abadi, tiada kefakiran yang lama, tiada kemakmuran yang lestari, kesempurnaan yang hakiki hanyalah milik Allah" (imam Syafi'i)*

*Alhamdulillahilakhirabbil' alamin*

*Ya Allah, terimakasih atas segala nikmat yang Engkau berikan, sehingga aku mampu menyelesaikan skripsi ini, izinkan aku untuk selalu bersyukur atas segala nikmat dan karunia dariMu.*

### *Kupersembahkan karya kecil ini kepada*

*Ayahku tercinta yaitu Bapak Jamhur dan ibunda Rosdiana yang selalu memberiku doa, kasih sayang, dukungan, pengertian dan pengorbanannya selama ini, semua itu tidak akan mampu tuk terbalaskan.*

*"Untuk abangku M.Qomaruzzaman, S.Pt thank you so much atas dukungan dan motivasi nya yang tak terhingga!!"*

*Adik-adikku tercinta Ijha, Inuy, dan Mitha yang terus menyemangati,, terimakasih.*

### *Thank to:*

*Ibu Zona Octarya, M.Si yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan sabar dan ikhlas, tak ada ucapan lain selain banyak ucapan terimakasih sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Semoga*

*Ibu tetap sehat selalu..*

*Sahabatku yang selalu menemani semasa kuliah ini Kk.sri, Kk.juli, rahma, cucun, dewi, ayu, leni terimakasih atas doa, semangat dan kebersamaannya.*

*Kaka dan adik tersayang sekaligus Team Closing Pku, Cucun, Juli, Rahma, Tika, Susi, dan yang lainnya, terimakasih atas dukungan dan semangat dari kalian, tetap kompak dan sukses selalu untuk kita semua, I love you all..*





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRAK

### **Khairunnisa (2020): Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur**

Disekolah MA Nurul Hidayah Sungai Salak rata-rata siswa dan guru sudah memiliki *android*. Akan tetapi, Siswa lebih cenderung memanfaatkan *android* hanya sebagai hiburan dan alat komunikasi saja. Padahal *android* yang dimiliki tersebut bisa digunakan untuk menunjang proses pembelajaran yaitu berupa media pembelajaran yang aplikatif. Solusi agar *android* yang dimiliki siswa dapat dimanfaatkan secara optimal adalah dengan mendesain sebuah media pembelajaran *e-learning* berupa blog pada materi sistem periodik unsur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat validitas, praktikalitas dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran *e-learning* berbasis blog yang dikembangkan. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan mengikuti model pengembangan Borg&Gall yang direduksi dari 10 langkah menjadi 5 langkah penelitian. Subjek dalam penelitian ini adalah 1 dosen ahli materi, 1 dosen ahli media, 1 guru kimia, dan 10 siswa kelas X IPA MA Nurul Hidayah sungai salak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat validitas dan praktikalitas media pembelajaran *e-learning* berbasis blog ini dikatakan sudah sangat valid dan sangat praktis dengan persentase penilaian ahli media, ahli materi dan guru mata pelajaran kimia berturut-turut sebesar 100%, 96%, dan 100%. Sedangkan hasil respon peserta didik secara keseluruhan terhadap media pembelajaran *e-learning* berbasis blog yang dikembangkan yaitu bagus. Dengan demikian, media pembelajaran *e-learning* berbasis blog ini sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran disekolah, sehingga akan memberikan dampak positif dan mengoptimalkan penggunaan *android* oleh siswa.

**Kata Kunci:** *Media Pembelajaran, Android, E-learning, Blog , Sistem Periodik Unsur*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**ABSTRACT****Khairunnisa (2020): Designing and Testing Blog Based E-Learning Learning Media on Periodic System of the Elements Lesson**

The average of students and teachers at Islamic Senior High School of Nurul Hidayah Sungai Salak already have Android. However, students tended to use Android just as the communication, entertainment, and social media tools. Even though, it could be used to support them in the learning process, namely applicative learning media. The solution for students' Android can be utilized optimally by designing an E-Learning learning media in the form of a Blog on periodic system of elements lesson. This research aimed at knowing the levels of validity, practicality, and student response to Blog based E-Learning learning media on Periodic System of the Elements lesson that was developed. It was a Research and Development (R&D) with Borg and Gall development model that 10 steps were reduced to 5. The subjects of this research were a material expert lecturer, a media expert lecturer, a Chemistry subject teacher, and 10 the tenth-grade students at Islamic Senior High School of Nurul Hidayah Sungai Salak. The research findings showed that the levels of validity and practicality of Blog based E-Learning learning media were stated very valid and very practical with the assessment percentages by a material expert, a media expert, and a Chemistry subject teacher continuously 100%, 96%, and 100%. The result of student response overall to Blog based E-Learning learning media developed was very good. Therefore, it was very feasible to be used as a learning media at school, so that, it would have a positive impact and optimize the use of Android by student.

**Keywords: Learning Media, Android, E-Learning, Blog, Periodic System of the Elements**



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ملخص

خير النساء، (٢٠٢٠): تصميم وسيلة التعليم الإلكتروني المؤسسة على المدونات في مادة الجدول الدوري للعناصر الكيميائية وتجربتها

معظم التلاميذ والمدرسين في مدرسة نور الهداية الثانوية الإسلامية سونجاي سالاك لقد امتلكوا هواتف أندرويد. ومع ذلك، من المرجح أن يستخدمها التلاميذ فقط كأداة للترفيه والتواصل. فبناء على هذه المشكلة أرادت الباحثة أن تقوم بتطوير وسيلة التعليم من خلال استخدام التلاميذ لهواتفهم، وهي وسيلة التعليم الإلكتروني المؤسسة على المدونات. وهذا البحث يهدف إلى معرفة مستوى الصلاحية والتطبيق العملي واستجابات التلاميذ لهذه الوسيلة التعليمية. وهذا البحث هو بحث تطوري بنموذج تطوير بورغ وغال الذي تم تخفيضه من ١٠ خطوات إلى ٥ خطوات بحثية. أفراد محاضر عالم بالمواد، ومحاضر عالم بالوسائل، ومدرس الكيمياء و ١٠ تلاميذ الفصل العاشر لقسم العلوم الطبيعية بمدرسة نور الهداية الثانوية الإسلامية سونجاي سالاك. ونتيجة البحث دلت على أن مستوى الصلاحية والتطبيق العملي لوسيلة التعليم الإلكتروني المؤسسة على المدونات هذه يكون في المستوى الصالح للغاية والعملي للغاية، ونسبها المثوية التي تم الحصول عليها من عالم الوسائل وعالم المواد ومدرس الكيمياء بمدى ١٠٠٪ و ٩٦٪ و ١٠٠٪ مرتبة. واستجابات التلاميذ لها استجابات جيدة للغاية. ومن ذلك استنتج بأن وسيلة التعليم الإلكتروني المؤسسة على المدونات في مادة الجدول الدوري للعناصر الكيميائية تمكن تجربتها بشكل أوسع.

الكلمات الأساسية: وسيلة التعليم، أندرويد، التعليم الإلكتروني، المدونات، الجدول الدوري للعناصر الكيميائية.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>i</b>
<b>PENGHARGAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Penegasan Istilah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	5
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	7
1. Tujuan Penelitian .....	7
2. Manfaat Penelitian .....	7
E. Spesifikasi Produk .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORITIS</b>	
A. Kajian Teoritis .....	9
1. Media Pembelajaran.....	9
2. <i>E-learning</i> .....	13
3. Blog.....	14
4. Sistem periodik unsur .....	19
B. Penelitian yang Relevan.....	22
C. Konsep Operasional .....	23
D. Kerangka Berfikir .....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
B. Subjek dan Objek Penelitian.....	28
1. Subjek Penelitian.....	28
2. Objek Penelitian .....	28
C. Populasi dan sampel.....	28
1. Populasi .....	28
2. Sampel .....	29
D. Jenis dan Desain Penelitian.....	29
E. Prosedur Penelitian .....	
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	33



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

G. Teknik Analisis Data .....	39
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi sekolah MA Nurul Hidayah.....	44
1. Sejarah dan struktur sekolah .....	44
2. Kurikulum .....	49
3. Fasilitas sekolah .....	49
4. Pembinaan kesiswaan.....	50
5. Administrasi kantor sekolah.....	50
6. Sumber dan alokasi keuangan sekolah.....	50
7. Hubungan sekolah dan masyarakat.....	51
B. Hasil Pembahasan .....	51
1. Tahap Pengumpulan Data.....	52
2. Tahap Perencanaan .....	56
3. Tahap Pengembangan Produk .....	64
4. Tahap Uji Coba Produk Awal.....	83
5. Tahap Revisi Produk Awal.....	96
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	97
B. Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>99</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel III.1</b>	Skala Angket Validitas oleh Ahli Materi .....	39
<b>Tabel III.2</b>	Skala Angket Validitas oleh Ahli Media.....	39
<b>Tabel III.3</b>	Skala Angket Praktikalitas oleh Guru Kimia .....	40
<b>Tabel III.4</b>	Kriteria Hasil Uji Validitas.....	42
<b>Tabel III.5</b>	Kriteria Hasil Uji Praktikalitas .....	43
<b>Tabel IV.1</b>	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Materi Sistem Periodik Unsur.....	53
<b>Tabel IV.2</b>	Hasil Studi Literatur dari Referensi Buku Kimia Materi Sistem Periodik Unsur.....	55
<b>Tabel IV.3</b>	Rancangan Prptotype Desain Media Pembelajaran Kimia Berbentuk blog .....	58
<b>Tabel IV.4</b>	Rancangan <i>storyboard</i> Desain Media Pembelajaran kimia berbentuk blog .....	60
<b>Tabel IV.5</b>	Tabel Perbaikan Produk Oleh Ahli Media .....	68
<b>Tabel IV.6</b>	Hasil Validasi Media Pembelajaran Kimia oleh Ahli Desain Media Berdasarkan Komponen pada Setiap Aspek .....	71
<b>Tabel IV.7</b>	Tabel Perbaikan Produk Oleh Ahli Materi.....	76
<b>Tabel IV.8</b>	Hasil Validasi Media Pembelajaran Kimia oleh Ahli Desain Materi Berdasarkan Komponen pada Setiap Aspek.....	78
<b>Tabel IV.9</b>	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Secara Keseluruhan(Ahli Desain Media dan Ahli Materi Pembelajaran).....	83
<b>Tabel IV.10</b>	Hasil Penilaian Uji Praktikalitas Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis Blog Berdasarkan Aspek Penilaian guru.....	84





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar IV.1</b>	Halaman Beranda .....	63
<b>Gambar IV.2</b>	Halaman Silabus.....	64
<b>Gambar IV.3</b>	Halaman Peta Konsep .....	64
<b>Gambar IV.4</b>	Halaman Materi.....	65
<b>Gambar IV.5</b>	Halaman About Me .....	66
<b>Gambar IV.6</b>	Halaman Latihan Soal .....	66
<b>Gambar IV.7</b>	Halaman Daftar Pustaka.....	67
<b>Gambar IV.8</b>	Bagian Gambar Sebelum Revisi .....	69
<b>Gambar IV.9</b>	Bagian Gambar Setelah Revisi .....	69
<b>Gambar IV.10</b>	Bagian Tabel Sebelum Revisi .....	69
<b>Gambar IV.11</b>	Bagian Tabel Setelah Revisi .....	69
<b>Gambar IV.12</b>	Bagian Orbital Sebelum Revisi.....	70
<b>Gambar IV.13</b>	Bagian Orbital Setelah Revisi .....	70
<b>Gambar IV.14</b>	Bagian Silabus Sebelum Revisi .....	70
<b>Gambar IV.15</b>	Bagian Silabus Setelah Revisi.....	71
<b>Gambar IV.16</b>	Diagram Lingkaran Hasil Validasi Ahli Media .....	72
<b>Gambar IV.17</b>	Tambahan Materi Tentang Penentuan Golongan Unsur Transisi dan Transisi Dalam.....	76
<b>Gambar IV.18</b>	Tambahan Materi Tentang Penentuan Unsur Golongan Utama .....	76
<b>Gambar IV.19</b>	Tambahan Materi Tentang Penjelasan Unsur Nonlogam dan Metaloid.....	77
<b>Gambar IV.20</b>	Tambahan Materi Tentang Penjelasan Periode.....	77
<b>Gambar IV.21</b>	Diagram Lingkaran Hasil Validasi Ahli Materi.....	79
<b>Gambar IV.22</b>	Diagram Lingkaran Hasil Uji Praktikalitas Oleh Guru.....	84
<b>Gambar IV.23</b>	Respon Peserta Didik Penilaian Mengenai Media Pembelajaran Blog .....	88
<b>Gambar IV.24</b>	Respon Peserta Didik Tentang Kemenarikan Media Blog ....	88



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<b>Gambar IV.25</b> Respon Peserta Didik Terhadap Media Blog Apakah Ada Perbaikan/Tambahan.....	89
<b>Gambar IV.26</b> Respon Peserta Didik Terhadap Media Blog Bagian Mana yang Disukai .....	90
<b>Gambar IV.27</b> Respon Peserta Didik Terhadap Media Blog Bagian Mana yang Tidak Disukai .....	90
<b>Gambar IV.28</b> Respon Peserta Didik Terhadap Media Blog Bagian Mana yang Paling Bagus.....	91
<b>Gambar IV.29</b> Respon Peserta Didik Tentang Bagianmana yang Sulit Dipahami dari Media Blog.....	92
<b>Gambar IV.30</b> Respon Peserta Didik Tentang KemudahanMedia Blog.....	93
<b>Gambar IV.31</b> Respon Peserta Didik Tentang Manfaat Media Blog.....	93
<b>Gambar IV.32</b> Respon Peserta Didik Tentang Tanggapan Anda Sebagai Peserta Didik Terhadap Blog Kimia .....	94

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran A<sub>1</sub></b>	Silabus .....	106
<b>Lampiran A<sub>2</sub></b>	Daftar Nama Validator, praktikalitas dan peserta didik.....	108
<b>Lampiran B<sub>1</sub></b>	<i>Prototype</i> .....	109
<b>Lampiran C<sub>1</sub></b>	<i>Storyboard</i> .....	110
<b>Lampiran D<sub>1</sub></b>	Kisi-Kisi Angket Ahli Media .....	114
<b>Lampiran D<sub>2</sub></b>	Angket Validitas Ahli Media .....	115
<b>Lampiran D<sub>3</sub></b>	Rubrik Penilaian Angket Uji Validitas Ahli Media .....	119
<b>Lampiran D<sub>4</sub></b>	Kisi-Kisi Angket Ahli Materi .....	123
<b>Lampiran D<sub>5</sub></b>	Angket Validitas Ahli Materi .....	124
<b>Lampiran D<sub>6</sub></b>	Rubrik Penilaian Angket Uji Validitas Ahli Materi.....	128
<b>Lampiran D<sub>7</sub></b>	Kisi-Kisi Angket Uji Praktikalitas Guru Kimia .....	134
<b>Lampiran D<sub>8</sub></b>	Angket Uji Praktikalitas Guru Kimia .....	138
<b>Lampiran D<sub>9</sub></b>	Rubrik Penilaian Angket Uji Praktikalitas Guru Kimia.....	139
<b>Lampiran D<sub>10</sub></b>	Kisi-kisi angket Peserta didik .....	145
<b>Lampiran D<sub>11</sub></b>	Angket Peserta didik .....	146
<b>Lampiran E<sub>1</sub></b>	Hasil Penilaian Lembar Validasi Ahli Media .....	149
<b>Lampiran E<sub>2</sub></b>	Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Materi .....	154
<b>Lampiran E<sub>3</sub></b>	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Media.....	156
<b>Lampiran E<sub>4</sub></b>	Hasil Penilaian Lembar Validasi Ahli Materi .....	160
<b>Lampiran E<sub>5</sub></b>	Distribusi Skor Uji Validitas Ahli Materi .....	163
<b>Lampiran E<sub>6</sub></b>	Perhitungan Data Hasil Uji Validitas Ahli Materi .....	165
<b>Lampiran E<sub>7</sub></b>	Hasil Penilaian Lembar Praktikalitas Guru Kimia .....	167
<b>Lampiran E<sub>8</sub></b>	Distribusi Skor Uji Praktikalitas Guru Kimia.....	169
<b>Lampiran E<sub>9</sub></b>	Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalitas Guru Kimia .....	170
<b>Lampiran E<sub>10</sub></b>	Distribusi Skor Respon Peserta Didik.....	173
<b>Lampiran F<sub>1</sub></b>	Hasil Analisis Ketuntasan Peserta Didik .....	176
<b>Lampiran F<sub>2</sub></b>	Dokumentasi .....	176



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**BAB I****PENDAHULUAN****A. Latar belakang**

Perkembangan globalisasi menuntut dunia pendidikan agar selalu mengikuti perkembangan teknologi<sup>1</sup>. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi informasi atau biasa disebut dengan *information, communication, and technology* (ICT) kini telah mengubah sistem pendidikan dari yang awalnya bersifat konvensional menjadi pendidikan yang berbasis teknologi. Oleh karena itu, Agar pendidikan di Indonesia dapat mengikuti perkembangan ICT tersebut, maka ICT dapat diaplikasikan kedalam proses pembelajaran yaitu salah satunya dengan pemanfaatan internet yang baik sebagai sumber belajar.<sup>2</sup>

Pada dasarnya, dalam proses belajar mengajar terjadi proses penyampaian informasi dan komunikasi antara pendidik dan peserta didik.<sup>3</sup> Kemajuan teknologi dan penggunaan media pembelajaran mempengaruhi proses belajar mengajar di sekolah. Jadi, dibutuhkan pendidik yang bisa menciptakan suatu inovasi dan kreativitas dalam menciptakan media pembelajaran yang menarik buat peserta didik. Salah satu aspek yang

---

<sup>1</sup>Devita Mustika Weni dan Gatot Isnani, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog, *jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen*, Volume 2, Nomor 2, 2016, h.114

<sup>2</sup>Henni Nur Farida dan Dian Novita, "Uji Coba Pembelajaran Jarak Jauh Menggunakan Media Pembelajaran Blog "*Guided-Chembond*" pada Materi Ikatan Kimia Untuk Siswa Kelas X", *Unesa Journal Of Chemical Education. ISSN: 2252 -9454 Vol. 3, No. 2, PP 222-230, 2014, h. 224*

<sup>3</sup> Dian Wulan Dadari dan Dian Novita, "Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis Blog pada Aateri Alkana, Alkena, dan Alkuna", *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, ISBN : 978-602-0951-00-3, 2014, 218

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menentukan keberhasilan proses belajar mengajar adalah media pembelajaran.<sup>4</sup> Misalnya media tersebut bisa berupa komputer, laptop, radio, buku, papan tulis, atau alat peraga lainnya.<sup>5</sup> Media pembelajaran dapat membantu pendidik dalam menyajikan materi pelajaran yang menarik sehingga materi mudah untuk dipahami siswa.<sup>6</sup> Pemanfaatan media pembelajaran oleh pendidik dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam belajar sehingga terjadi proses pembelajaran yang menyenangkan buat siswa.<sup>7</sup>

Salah satu ilmu yang perlu ditingkatkan adalah ilmu kimia, kimia merupakan ilmu wajib yang dipelajari siswa saat mengambil jurusan ilmu pengetahuan alam (IPA) disekolah menengah atas (SMA). Kimia merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit untuk dipahami siswa. Kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep kimia. Hal ini dikarenakan karakteristik dari ilmu kimia yang bersifat abstrak.<sup>8</sup> Seperti materi sistem periodik unsur. Materi ini konsepnya bersifat abstrak karena lebih menekankan pada aspek mikroskopis dan simbolik.<sup>9</sup> Selain itu dalam ilmu kimia banyak dipelajari konsep-konsep yang berhubungan erat dengan

<sup>4</sup> Resti Yektyastuti, et.al., “Penggunaan Media Pembelajaran Kimia Chemondro” pada Materi Kelarutan dan Pengaruhnya Terhadap Kemandirian Belajar Siswa SMA”, Seminar Nasional Pendidikan Sains V, 2015, h.2

<sup>5</sup> Dian Wulan Dadari dan Dian Novita, *loc-cit.* h.2

<sup>6</sup> devita, *loc-cit.* hlm.114

<sup>7</sup> I Gede Jaka Mahendra, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Blog pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas VII SMP Negeri 1 Sukasada”, h.4

<sup>8</sup> Iis Intan Widiyowati, “Hubungan Pemahaman Konsep Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur Dengan Hasil Belajar Kimia pada Pokok Bahasan Ikatan Kimia”, Vol. 3, No. 4, 2014, h. 99.

<sup>9</sup> Triyanna Widiyaningtyas, “Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Kimia Atom”, Jurnal Tekno, Vol : 21 Maret 2014, ISSN : 1693-8739, h. 47

kehidupan sehari-hari, sehingga untuk memahami kimia siswa perlu belajar secara maksimal.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kimia ibu Rahmi di sekolah MA Nurul Hidayah menunjukkan bahwa di sekolah tersebut media pembelajaran yang biasa digunakan buat belajar adalah berupa buku cetak dan buku LKS, tanpa menggunakan media pembelajaran lainnya. Hal ini bisa menyebabkan siswa merasa bosan dalam belajar, dan terkesan monoton dalam pembelajaran. Kondisi seperti ini menyebabkan kurangnya motivasi siswa dalam belajar dan berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah, ini di buktikan dengan hasil survei yang dilakukan di sekolah tersebut didapatkan bahwa nilai dari siswa rata-rata yang tidak mencapai KKM dalam mempelajari sistem periodik unsur adalah sebanyak 65%. Fasilitas berupa lab komputer sudah lengkap, tetapi komputer hanya di gunakan untuk siswa belajar kursus komputer. Padahal dengan adanya komputer siswa bisa memanfaatkannya sebagai media pembelajaran dengan mengakses internet buat belajar khususnya pada materi kimia. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara, *android* belum pernah digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah, padahal penggunaan *android* oleh siswa dan guru saat ini telah merata dan bahkan semua siswa sudah memilikinya. Siswa bahkan lebih cenderung memanfaatkan *android* hanya untuk sebagai alat komunikasi, hiburan dan bermain disosial media. Padahal *android* yang dimiliki tersebut bisa digunakan dalam proses pembelajaran yaitu memanfaatkannya sebagai

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



media pembelajaran yang aplikatif.<sup>10</sup> Oleh sebab itu, *android* yang dimiliki siswa bisa digunakan untuk belajar secara *online* melalui pemanfaatan internet yang telah ada atau biasa disebut dengan *e-learning*.

Penyajian *e-learning* bisa menjadi solusi untuk guru dalam memaksimalkan proses pembelajaran dikelas dan dapat membantu apa yang dibutuhkan oleh peserta didik saat ini khususnya dalam belajar online. Media pembelajaran *e-learning* dapat diakses melalui komputer maupun *android* dengan memanfaatkan jaringan internet. Sistem *e-learning*, pendidik bisa mengunggah materi pembelajaran secara online, kemudian pendidik bisa melakukan evaluasi, berkolaborasi dan menjalin komunikasi yang baik bersama peserta didik.<sup>11</sup>

Salah satu contoh penerapan dari sistem *e-learning* adalah blog, blog merupakan suatu media pembelajaran yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja dengan biaya yang relatif murah.<sup>12</sup> Blog termasuk media pembelajaran yang efektif digunakan di sekolah. Blog mampu menjadi salah satu media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan buat siswa. Blog memiliki kelebihan yang kapan saja dapat dimanfaatkan oleh guru dalam menciptakan pembelajaran yang menarik dan inovatif buat siswa sehingga dapat menarik perhatian siswa dan dapat menjadikan blog sebagai media pembelajaran mandiri dirumah. Guru bisa menambahkan suatu multimedia (animasi, gambar, efek suara, dan sebagainya) yang berkaitan dengan materi

<sup>10</sup> Siti Fatimah dan Yusuf Mufti, “Pengembangan Media Pembelajaran IPA-Fisika Smartphone Berbasis Android Sebagai Penguat Karakter Sains Siswa”. J. Kaunia. Vol. x, No. 1, ISSN Online 2301-8550, 2014, h. 95

<sup>11</sup> Devita Mustika Weni dan Gatot Isnani, *Loc-Cit*, h.116

<sup>12</sup> Ibid, h.119

pembelajaran agar dapat menarik perhatian siswa untuk mempelajarinya. Blog dapat memberikan ide kepada pendidik dalam menciptakan variasi pembelajaran.<sup>13</sup>

Dengan adanya media blog siswa bisa belajar kimia dengan cara yang berbeda yakni dengan cara memanfaatkan android yang dimikinya sebagai sumber belajar mandiri, sehingga penggunaan *android* dapat memberikan dampak positif bagi siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti mencoba melakukan penelitian dengan judul “Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Blog* pada Materi Sistem Periodik Unsur” dengan harapan bisa dimanfaatkan secara maksimal oleh siswa untuk memahami materi kimia yang bersifat abstrak khususnya materi sistem periodik unsur.

## B. Penegasan istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami judul penelitian, maka perlu adanya penegasan istilah, yaitu:

### a) Media pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari guru kesiswa sehingga dapat merangsang pikiran,

<sup>13</sup>Novita Septryanesti dan Lazulva, 2019, "Desain dan Uji Coba *E-modul* Pembelajaran Kimia", JTK : Jurnal Tadris Kimiya, ISSN 2527-9637, DOI : [HTTP://DOI.Org/10.15575/jtk.v4i2.5659](http://doi.org/10.15575/jtk.v4i2.5659), h.204

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

perasaan, perhatian, dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar-mengajar dapat terjadi secara optimal.<sup>14</sup>

b) Blog

Blog adalah jenis media pembelajaran yang berbentuk web, sehingga penilaian kriteria kelayakannya mengikuti media ajar web. Blog biasa disebut *micropublishing* yang didalamnya memuat artikel pembelajaran yang dapat diakses secara online.<sup>15</sup>

### C. Perumusan Masalah

#### 1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dari penelitian ini yaitu:

- 1) Disekolah media pembelajaran yang sering digunakan adalah berupa buku cetak dan buku LKS, tanpa menggunakan media pembelajaran lainnya. Hal ini bisa menyebabkan siswa merasa bosan dan juga kurang termotivasi dalam belajar.
- 2) Hasil belajar siswa masih tergolong rendah, hal ini di buktikan berdasarkan hasil observasi, dimana hasil belajar siswa rata-rata siswa yang tidak mencapai KKM dalam mempelajari sistem periodik unsur adalah sebanyak 65%.
- 3) Penggunaan *android* oleh siswa dan guru sudah merata, namun pemanfaatannya dalam bidang pendidikan masih belum optimal.

---

<sup>14</sup>Teguh Santoso dan Sukarmin, "Pengembangan Media Pembelajaran Blog Kimia Berbasis *Mobile Education*", *Unesa Journal Of Chemical Education*, Vol. 2, No. 1, PP. 28-32, 2013, ISSN: 2252-9454, h.29

<sup>15</sup> Ibid, h.29



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Dimana siswa menggunakannya hanya sebagai hiburan dan bermain sosial media, padahal *android* bisa di gunakan sebagai media pembelajaran disekolah.

**2. Batasan Masalah**

Tujuan dari batasan masalah ini adalah untuk mempersempit ruang lingkup masalah yang akan dikaji, batasan masalah dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Produk yang dikembangkan yaitu berupa media pembelajaran *e-learning* berbasis blog
- 2) Blog yang dikembangkan hanya berisi materi SPU (sistem periodik unsur)
- 3) Penggunaannya ditujukan untuk siswa kelas X IPA SMA/SMK
- 4) Produk yang dikembangkan dapat diakses baik melalui komputer maupun *android*. Tetapi dalam penelitian ini lebih memilih untuk menggunakan *android*, mengingat hampir seluruh siswa telah memilikinya.
- 5) Penelitian ini menggunakan 5 langkah awal siklus penelitian dan pengembangan Borg & Gall yang meliputi: penelitian dan pengumpulan informasi, perencanaan, pengembangan draf produk, uji coba lapangan awal dengan skala terbatas dan revisi produk.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**3. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana tingkat kevalidan media pembelajaran *e-learning* berbasis blog pada materi sistem periodik unsur?
- 2) Bagaimana tingkat kepraktisan media pembelajaran pembelajaran *e-learning* berbasis blog pada materi sistem periodik unsur?
- 3) Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran *e-learning* berbasis blog pada materi sistem periodik unsur?

**D. Tujuan dan Manfaat Penelitian****1. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengetahui tingkat kevalidan dari media pembelajaran *e-learning* berbasis blog pada materi sistem periodik unsur
- 2) Mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran pembelajaran *e-learning* berbasis blog pada materi sistem periodik unsur
- 4) Mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran *e-learning* berbasis blog pada materi sistem periodik unsur

**2. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi peserta didik

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Sebagai media belajar buat peserta didik yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja.
  2. Dengan adanya blog peserta didik diharapkan tidak cepat bosan dalam belajar dan dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.
  3. Dengan adanya blog peserta didik dapat belajar lebih santai dan menyenangkan serta lebih aktif dalam memecahkan masalah melalui blog yang dikembangkan.
  4. Dapat meningkatkan minat peserta didik dalam mempelajari materi kimia khususnya sistem periodik unsur.
- b. Bagi guru kimia
1. Adanya penelitian ini dapat menambah media pembelajaran buat guru khususnya pada materi sistem periodik unsur dan dapat digunakan sebagai media belajar mandiri buat siswa yang bertujuan untuk memperlancar proses pembelajaran.
  2. Menambah referensi media pembelajaran buat guru
- c. Bagi sekolah
- Hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi sekolah untuk memperbaharui dan melengkapi sarana dan prasarana yang ada untuk menunjang peningkatan kualitas belajar peserta didik.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Bagi peneliti

Dapat memberikan pengalaman dalam mengembangkan sebuah produk yang inovatif berupa media pembelajaran *e-learning* berbasis blog pada materi sistem periodik unsur.

**E. Spesifikasi Produk**

- 1) Produk yang dikembangkan berupa situs kimia yang berbentuk blog yang dapat diakses melalui *android*.
- 2) Media pembelajaran yang dikembangkan dapat diakses melalui jaringan internet (*online*).
- 3) Blog berisikan materi sistem periodik unsur.
- 4) Media pembelajaran berbasis blog dilengkapi dengan materi sesuai dengan KI, KD, silabus, peta konsep, latihan soal, gambar beserta animasi buat mendukung materi yang telah disesuaikan dengan pemahaman dan penalaran peserta didik.
- 5) Jenis soal yang terdapat pada latihan soal sebanyak 10 soal yang terdiri dari 4 soal essay dan 6 soal pilihan ganda.
- 6) Media pembelajaran kimia berbentuk blog didesain agar dapat memudahkan peserta didik dalam mempelajari dan memahami materi kimia untuk keberhasilan belajar.
- 7) Media pembelajaran ini diperuntukkan siswa kelas X IPA.
- 8) Media pembelajaran *e-learning* berbasis blog dapat digunakan kapanpun dan dimanapun.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II

### KAJIAN TEORITIS

#### A. Kajian Teoritis

##### 1. Media Pembelajaran

###### a. Pengertian Media Pembelajaran

Media dalam arti sempit berarti komponen alat dan komponen bahan dalam sistem pembelajaran. Dalam arti luas media berarti pemanfaatan secara maksimum semua komponen sistem dan sumber belajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.<sup>1</sup>

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga bisa merangsang pikiran, perasaan dan minat serta perhatian siswa sehingga proses belajar dapat terjadi.<sup>2</sup> Kemudian asosiasi teknologi dan komunikasi pendidikan (*association of education and communication technology / aect*) di Amerika, menyebutkan bahwa media disebut juga sebagai penyalur buat seseorang untuk menyampaikan segala pesan dan informasi.<sup>3</sup> Jika suatu media berisikan pesan-pesan dan informasi yang didalamnya terkandung suatu pengajaran maka media tersebut adalah media pembelajaran. Media pembelajaran terdiri dari alat seperti buku, *tape recorder*,

---

<sup>1</sup> M. Miftah, 2013, "Fungsi, dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa" Jurnal Kwangsan Vol. 1 - Nomor 2, h. 97

<sup>2</sup> Nunu Mahnun, *Media dan Sumber Belajar Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Yogyakarta : Aswaja Pressindo, 2014), h. 3.

<sup>3</sup> Arief S. Sadiman, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2014), h. 6.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kaset/DVD, kamera, video pembelajaran, film, sebuah slide (gambar bingkai), gambar, grafik, komputer maupun televisi.<sup>4</sup>

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dapat diambil kesimpulan bahwa media adalah suatu alat, sarana atau perangkat yang berfungsi sebagai perantara atau saluran atau jembatan dalam kegiatan penyampaian dan penerimaan pesan antara penyapai pesan dan penerima pesan.<sup>5</sup>

Sedangkan, istilah pembelajaran adalah suatu usaha untuk memberikan pengajaran kepada pembelajar. Dalam pembelajaran terjadi komunikasi langsung maupun tidak langsung antara pembelajar (siswa) dengan guru. Meskipun telah terjadi komunikasi antara siswa dengan guru, proses tersebut membutuhkan peranan dari media pembelajaran. Jadi, media pembelajaran dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang bisa berupa bahan, alat maupun keadaan yang dapat digunakan sebagai perantara komunikasi dalam proses belajar mengajar.<sup>6</sup>

Media pembelajaran sebagai salah satu sumber belajar ikut berperan penting dalam menambah ilmu pengetahuan siswa. Dengan adanya media pembelajaran guru dapat terbantu dalam menyajikan materi sehingga segala informasi yang ada dalam materi dapat disajikan dengan jelas dan tentunya lebih bervariasi. Oleh Sebab itu, penggunaan media yang baik dan tepat akan mendukung keberhasilan

---

<sup>4</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2010), h. 3.

<sup>5</sup> *ibid*, h.97

<sup>6</sup>*ibid*, 98



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

proses belajar mengajar disekolah sehingga mampu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar baik berada dikelas maupun dirumah.<sup>7</sup> Penggunaan media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan-pesan agar tidak terlalu verbal, dapat membatasi ruang dan waktu, dapat mengatasi sikap pasif peserta didik dan dapat terjadi interaksi secara langsung dengan peserta didik guna untuk menciptakan kegairahan belajarnya sesuai dengan minat dan kemampuannya.<sup>8</sup>

Rowntree menyebutkan fungsi media, yaitu antara lain:

- 1) Meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.
- 2) Membantu siswa mengulang materi pembelajaran
- 3) Memberikan stimulus belajar terhadap siswa.<sup>9</sup>

b. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran:

- 1) Menumbuhkan motivasi dan menarik perhatian siswa dalam belajar.
- 2) Makna dari materi pembelajaran akan lebih jelas dan mudah dipahami oleh siswa sehingga siswa lebih mudah menguasai suatu tujuan dalam pembelajaran.
- 3) Metode mengajar guru akan lebih bervariasi dan tidak hanya sebatas komunikasi verbal saja

<sup>7</sup>Harjono dan Harjito, "Pengembangan Media Pembelajaran Chemo-Edutainment Untuk mata Pelajaran Sains-Kimia di SMP" *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, Vol . 4, No.1, 2010, h. 507

<sup>8</sup> Betty Holiwarni, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer (Computer Assisted Instruction/CIA) Untuk Pembelajaran Kimia SMA ", *Jurnal Sorot* Vol 9 No 1, ISSN 1907 – 364x, h.18

<sup>9</sup>Ibid, h.100

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 4) Dalam kegiatan belajar siswa tidak hanya sekedar mendengarkan materi yang disajikan guru, akan tetapi siswa bisa melakukan kegiatan lain seperti melakukan, mengamati sesuatu yang berkaitan dengan materi dan juga bisa mendemonstrasikannya.
- 5) Memberikan dasar yang penting dalam perkembangan belajar  
Memberikan pengalaman yang nyata.
- 6) Dapat Menumbuhkan pemikiran siswa secara lebih kontinu dan teratur.
- 7) Media pembelajaran menyebabkan interaksi langsung oleh siswa dan guru
- 8) Media pendidikan memberikan suatu konsep yang benar secara teliti dan realitas.
- 9) Media dapat merangsang kegiatan belajar mengajar. Berdasarkan penjelasan tersebut jelaslah bahwa media pembelajaran berperan besar dalam menunjang keberhasilan pembelajaran. Salah satunya adalah media blog, karena blog memiliki banyak manfaat sebagai sumber belajar alternatif disekolah.<sup>10</sup>

**2. E-learning**

*E-learning* adalah suatu media pembelajaran yang digunakan dengan jaringan internet. Dalam *e-learning*, pendidik selain bisa mengunggah materi pelajaran secara online tetapi pendidik juga bisa melakukan

---

<sup>10</sup>Sartono, "Pemanfaatan Blog Sebagai Media Pembelajaran Alternatif di Sekolah", *Jurnal Transformatika*, Volume 12, Nomer 1, ISSN 0854-8412, 2016, h. 127-128

evaluasi, menjalin komunikasi dan berkolaborasi dengan peserta didik untuk membahas materi maupun aspek-aspek pembelajaran lainnya. Materi pembelajaran yang ada dalam *e-learning* tidak hanya berupa file buku yang diubah menjadi halaman web, tetapi mengenai desain instruksional dan desain web juga menarik

*E-learning* merupakan sebuah proses pembelajaran yang berbasis elektronik, salah satu mediana adalah komputer. Dengan berkembangnya teknologi diciptakan suatu jaringan komputer untuk mendukung proses pembelajaran, yakni belajar mengajar menggunakan web. Kemudian perkembangan semakin luas yaitu dengan adanya internet. Penyajian *e-learning* berbasis web tersebut merupakan media yang interaktif. *E-learning* awalnya berbentuk pembelajaran konvensional kemudian dituangkan dalam bentuk format digital.

Pemanfaatan media pembelajaran *e-learning* dalam proses pembelajaran bisa merubah cara berpikir dan belajar siswa, siswa yang biasanya hanya mendengarkan pendidik menyampaikan materi kemudian dengan adanya *e-learning* siswa akan menjadi lebih aktif dan bisa mempelajarinya dimanapun dan kapanpun dengan begitu bisa meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>11</sup>

<sup>11</sup>Devita Mustika Weni , *Loc-Cit*, h.115-116

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3. Blog

#### a. Pengertian blog

Blog berasal dari kata “*web*” yang artinya jaringan dan “*log*” yang artinya catatan. Blog biasa disebut *micropublishing* yang didalamnya memuat artikel-artikel materi pembelajaran. Blog adalah jenis media ajar yang berbentuk web, dan penilainya juga sama pada kelayakan media ajar web.<sup>12</sup>

Blog dapat dimanfaatkan oleh pengguna kapan saja dan dimana saja dengan biaya yang relatif sangat murah, dan juga pengguna dapat mengurangi pemborosan dalam penggunaan kertas. Blog terdiri dari seperangkat alat yang kaya akan ilmu pengetahuan sehingga akan menjawab tantangan globalisasi saat ini. Blog tidak menggantikan model pembelajaran konvensional dikelas tetapi justru blog sebagai media pembelajaran yang memperkuat model belajar melalui pengayaan dan pengembangan teknologi khususnya pada teknologi internet.<sup>13</sup>

Blog sebagai sumber belajar akan merubah teknik pembelajaran dikelas agar tidak monoton sehingga akan membuat siswa menjadi termotivasi dalam mempelajari materi ajar. Blog mudah dibuat dan diciptakan oleh guru. Kelebihan dari blog ini adalah dapat digunakan dimana saja dan kapan saja, selain itu guru bisa memberikan semua informasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran dengan

<sup>12</sup>Teguh Santoso, *Loc-Cit*, h. 29

<sup>13</sup> Dian Wulan Dadari dan Dian Novita, *Loc-Cit*, h. 218

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menambah sesuatu yang mendukung materi seperti gambar, animasi, efek suara, dan lain sebagainya agar siswa lebih tertarik mempelajarinya. Manfaat blog ini siswa juga dapat dengan mudah mengakses materi maupun informasi sesuai dengan topik yang diajarkan.<sup>14</sup> Guru dapat memanfaatkan komputer/*android* dan jaringan internet sebagai fasilitator untuk siswa belajar sesuatu.<sup>15</sup>

b. Jenis-jenis Blog

Jenis-jenis blog anantara lain:

- 1) Blog pendidikan, biasanya diterbitkan oleh guru ataupun pelajar.
- 2) Blog sastra, blog ini berisi masalah yang berkaitan dengan sastra.
- 3) Blog pribadi, blog ini disebut juga sebagai buku harian online seseorang yang berisikan puisi/syair, pengalaman pribadi penulis, keluhan maupun gagasan.
- 4) Blog tentang suatu topik, blog ini yang membahas sesuatu masalah atau topik tertentu.
- 5) Blog kesehatan, blog ini membahas semua tentang kesehatan
- 6) Blog politik, blog ini membahas tentang berita politik,
- 7) berita aktivis, maupun berita kampanye.
- 8) Blog perjalanan, blog ini membahas tentang suatu cerita perjalanan.
- 9) Blog riset, blog ini berisi tentang persoalan akademis dan informasi riset yang terbaru.

<sup>14</sup>Novita Septryanesti dan Lazulva, *Loc-Cit*.h.204

<sup>15</sup>Ratna Almira Sari,dkk, "Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis *Blog* Untuk Materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur SMA Kelas XI, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, Vol. 3 No. 2, ISSN 2337-9995 , 2014 h.9

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 10) Blog hukum, blog ini berisi tentang persoalan hukum atau urusan hukum.
- 11) Blog media, blog ini membahas tentang suatu kebohongan atau ketidakkonsistensi suatu dari media massa
- 12) Blog agama, blog ini membahas masalah yang berkaitan dengan agama.
- 13) Blog bisnis, blog ini digunakan oleh para wirausahawan dalam mempromosikan jenis bisnis mereka.

## c. Manfaat Blog dalam pembelajaran

Saat ini diindonesia perkembangan blog sangat pesat, dan tentunya bisa mejadi inspirasi baru buat pendidik untuk membuatnya. Para guru sudah memanfaatkan blog sebagai sumber dan media pembelajaran dikelas. Manfaat dari media blog antara lain sebagai berikut:

- 1) Blog sebagai sarana berbagi guru sekaligus rumah belajar buat guru, Artinya, segala kegemaran guru maupun kreativitasnya kapan saja dapat disalurkan melalui blog ini.
- 2) Blog memudahkan dan meringankan tugas guru dalam mengajar, karena segala sesuatu yang berkaitan dengan materi dapat dengan mudah dimasukkan kedalam blog, seperti materi pembelajaran, tugas buat siswa dan informasi nilai siswa. Sementara siswa dapat



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan mudah mengunduhnya kapan saja. Cara tersebut tentunya dapat menghemat biaya, waktu dan tenaga siswa.

- 3) Blog dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa.
- 4) Blog dapat diakses oleh siapa pun di belahan dunia manapun. Melalui blog, pendidik bisa berbagi materi tidak hanya untuk siswanya tetapi juga untuk orang lain.
- 5) Blog dapat menjadi media silaturahmi antara satu dengan yang lainnya. Dengan blog terjalin suatu komunikasi secara tidak langsung karena blog diisi oleh orang-orang diseluruh belahan dunia. Oleh karena itu, guru boleh mencoba pemanfaatan media blog ini untuk menunjang segala tugas mengajar demi tujuan untuk mencerdaskan anak bangsa.<sup>16</sup>

#### 4. Sistem Periodik Unsur (SPU)

Sistem periodik unsur (SPU) merupakan suatu pengelompokan unsur-unsur oleh para kimiawan yang disusun didalam suatu tabel untuk menemukan keteraturan sifat dari unsur-unsur tersebut.<sup>17</sup>

##### A. Perkembangan sistem periodik unsur:

- a. Triad Dobereiner Johan Wolfgang Dobereiner (1817)

Triad mencoba mengelompokkan suatu unsur berdasarkan kemiripan sifatnya. Setiap kelompok terdiri dari 3 unsur (triad). Dalam satu

<sup>16</sup> Suhartono, *loc-cit*, h.123-125

<sup>17</sup> Musalwahyuni,dkk, 2017, "Aplikasi Tabel Periodik Unsur Menggunakan Konsep Mind Mapping, *Jurnal Inovtek Polbeng - Seri Informatika*, Vol. 2, No. 2 , November 2017 ISSN : 2527-9866, h. 125

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

triad massa atom relatif unsur yang terletak di tengah merupakan rata-rata massa atom relatif unsur yang pertama dan yang ketiga. Penemuan dobereiner disebut hukum triad.

b. Hukum oktaf newland

Tahun 1865, John Newlands berpendapat bahwa apabila suatu unsur disusun berdasarkan kenaikan massa atomnya, maka atom unsur kedelapan akan mirip dengan unsur pertama, begitu juga dengan unsur kesembilan akan sama dengan unsur kedua, dan seterusnya. Hubungan ini disebut hukum Oktaf Newland.

c. Tabel Periodik Mendeleyev

Tahun 1869, Dmitri mendeleyev membuat suatu daftar unsur berdasarkan sifat fisik dan kimianya. Susunan mendeleyev merupakan sistem periodik pertama yang sering disebut sebagai sistem periodik bentuk pendek. Sistem periodik mendelev disusun berdasarkan kenaikan massa atom dan kemiripan sifat. Dari susunan tersebut didapatkan hukum periodik, dimana sifat unsur merupakan sifat periodik dari massa atom. Jadi, sifat unsur akan berulang secara periodik apabila unsur disusun berdasarkan kenaikan massa atomnya.<sup>18</sup>

d. Tabel Periodik Modern

Henry moseley memperbaharui tabel periodik unsur dari mendeleyev yaitu terjadi pada tahun 1913. Moseley menemukan bahwa sifat

---

<sup>18</sup>Syukri. 1999. Kimia Dasar 1. Bandung: ITB. h.155-156

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dasar atom adalah nomor atom bukan massa atom relatif.

Penggolongan unsur yang mutakhir adalah sistem periodik modern.<sup>19</sup>

**B. Sifat-sifat periodik****a. Jari-jari atom**

Jari-jari atom merupakan jarak dari pusat inti ke elektron paling luar. Berubahnya jari-jari atom tergantung pada besarnya tarikan inti dan elektron. Semakin besar suatu elektron, maka semakin kecil juga jari-jari atomnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi yang tarikan inti adalah jumlah proton dalam inti dan jumlah kulit yang mengandung elektron. Inti dengan jumlah proton yang lebih besar mempunyai tarikan yang lebih besar terhadap elektron-elektronnya.<sup>20</sup>

- 1) Dalam satu periode, dari kiri kekanan jari-jari atom bertambah
- 2) Dalam satu golongan, dari atas kebawah jari-jari suatu atom bertambah.

**b. Energi Ionisasi**

Energi ionisasi merupakan suatu energi yang dibutuhkan untuk melepaskan elektron yang paling dari suatu atom.

- 1) Dalam satu periode, energi ionisasi pertama bertambah dari kiri ke kanan.
- 2) Dalam satu golongan, energi ionisasi pertama bertambah dari bawah ke atas.

**c. Afinitas Elektron**

<sup>19</sup> Ibid, h. 160

<sup>20</sup> Fessenden, Kimia Organik Jilid I Edisi Ketiga, (Jakarta: Erlangga, 1986), h. 4-5



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Afinitas elektron adalah energi yang dilepaskan atau diperlukan bila satu elektron masuk ke orbital terluar suatu atom.

- 1) Dalam satu periode, dari kiri kekanan afinitas suatu elektron akan bertambah.
- 2) Dalam satu golongan, dari atas ke bawah afinitas elektron akan bertambah.<sup>21</sup>

d. Keelektronegatifan

Keelektronegatifan adalah kemampuan suatu unsur untuk menarik elektron dalam molekul suatu senyawa (dalam ikatannya). Unsur yang mempunyai harga keelektronegatifan besar, cenderung menerima elektron dan akan membentuk ion negatif. Unsur yang mempunyai harga keelektronegatifan kecil, cenderung melepas elektron dan akan membentuk ion positif.

- 1) Dalam satu periode, keelektronegatifan bertambah dari kiri ke kanan.
- 2) Dalam satu golongan, keelektronegatifan bertambah dari bawah ke atas.

## B. Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dalam penelitian ini antara lain:

1. Dian Wulan Dadari dan Dian Novita dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Blog* pada

---

<sup>21</sup> Syukri, Op.Cit., h. 171-173.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Materi Alkana, Alkena dan Alkuna” menyimpulkan hasil penelitiannya bahwa rata-rata persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 96,99%. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa dapat memahami materi yang disajikan dalam media pembelajaran *blog* dan telah memenuhi standar ketuntasan belajar minimal yaitu  $\geq 75\%$ .<sup>22</sup>

Dari penjelasan diatas terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Dian Wulan Dadari dan Dian Novita dengan penelitian ini. Persamaanya yaitu terletak pada media pembelajaran yang digunakan, yaitu media pembelajaran *e-learning* berbasis blog dan perbedaannya adalah pada penelitian tersebut menggunakan materi alkana, alkena dan alkuna sedangkan pada penelitian ini menggunakan materi sistem periodik unsur.

2. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Henni Nur Farida dan Dian Novita menunjukkan bahwa blog “*guided-chembond*” dalam materi ikatan kimia layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran jarak jauh yang berbasis internet (*e-learning*) media ini berpotensi dalam menciptakan pembelajaran yang efektif. Hal ini dengan dibuktikan sebanyak 80% ketuntasan siswa setelah menggunakan blog “*guided-chembond*”.<sup>23</sup>

Persamaannya yaitu sama-sama mengembangkan blog kimia. sedangkan perbedaannya terletak pada materi pelajarannya, jika penelitian

<sup>22</sup> Dian Wulan Dadari dan Dian Novita, *Loc-Cit*, h.221

<sup>23</sup> Henni Nur Farida dan Dian Novita, 2014, “Uji Coba Pembelajaran Jarak Jauh Menggunakan Media Pembelajaran Blog “*Guided-Chembond*” Pada Materi Ikatan Kimia Untuk Siswa Kelas X”, *Unesa Journal Of Chemical Education*. ISSN: 2252-9454 Vol. 3, No. 2, PP 222-230, h.229

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Henni Nur Farida dan Dian Novita menggunakan materi ikatan kimia, sedangkan pada penelitian ini menggunakan materi sistem periodik unsur.

3. Berdasarkan hasil angket siswa pada penelitian Devita Mustika Weni Gatot Isnani, menunjukkan bahwa hasil perhitungan total skor penilaian siswa pada kelas eksperimen terhadap media pembelajaran yang dikembangkan adalah 91,6%, jadi, media pembelajaran *e-learning* berbasis blog dinilai sangat valid, sangat efektif, sangat tuntas, dapat digunakan tanpa perbaikan.<sup>24</sup>

Persamaan dari penelitian Devita Mustika Weni dan Gatot Isnani. dengan penelitian ini adalah media pembelajaran *e-learning* berbasis blog. Sedangkan perbedaannya terletak pada mata pelajarannya, devita mustika weni dan gatot isnani. menggunakan mata pelajaran otomatisasi perkantoran kompetensi dasar, sedangkan dalam penelitian ini pada mata pelajaran kimia.

4. Hasil penelitian teguh santoso dan sukarmin menyatakan bahwa hasil pengembangannya berupa blog kimia diperoleh persentasi kelayakan rata-rata 71%. oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran blog kimia berbasis *mobile education* yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan.<sup>25</sup>

Persamaan dengan penelitian ini adalah materi pokok yang digunakan sama-sama materi kimia. perbedaan nya terletak pada basisnya, dimana pada penelitian tersebut menggunakan basis mobile education,

---

<sup>24</sup>Devita Mustika Weni dan Gatot Isnani *loc-cit* h. 118

<sup>25</sup>teguh santoso dan sukarmin, *loc-cit*, h.31



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sedangkan dalam penelitian ini menggunakan media pembelajaran berbasis blog itu sendiri.

### C. Konsep Operasional

Konsep Operasional pada penelitian ini berdasarkan desain penelitian pengembangan (*Research and Development*) dari model Borg & Gall. Borg & Gall mengemukakan bahwa langkah-langkah dalam penelitian dan pengembangan bersifat siklus.<sup>26</sup> Langkah-langkah yang bersifat siklus tersebut ada sepuluh, seperti yang diuraikan dibawah ini:

#### 1. Penelitian dan pengumpulan informasi

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi mulai dari pengukuran kebutuhan, kemudian studi literatur, penelitian dalam skala kecil, dan pertimbangan-pertimbangan dari segi nilai.

#### 2. Perencanaan.

Pada tahap ini dilakukan rencana penelitian, mulai dari merumuskan suatu tujuan penelitian, menentukan desain dan langkah-langkah penelitian, kemungkinan pengujian dalam lingkup terbatas.<sup>27</sup>

#### 3. Pengembangan produk awal.

Pengembangan produk awal yaitu dilakukan untuk menentukan bentuk permulaan dari suatu produk yang akan dikembangkan. Seperti

<sup>26</sup> Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif dan Kualitatif*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), h. 270-271.

<sup>27</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), h. 169-170.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menyiapkan komponen pendukung, menyiapkan pedoman dan buku petunjuknya, dan melakukan evaluasi alat-alat pendukung sudah layak atau tidak.

4. Uji coba awal.

Uji coba awal merupakan uji coba dilapangan dalam skala kecil atau terbatas, dengan melibatkan subjek sebanyak 6–12 subjek. Dalam langkah ini pengumpulan dan analisis data dapat dilakukan dengan cara melakukan wawancara, observasi atau angket.

5. Revisi awal

Revisi awal yaitu memperbaiki atau menyempurnakan hasil uji coba awal. Revisi ini bisa dilakukan lebih dari satu kali, sesuai dengan hasil yang didapatkan saat dilakukan ujicoba terbatas, sampai didapatkan suatu draf produk (model) yang bisa diujicobakan secara lebih luas.<sup>28</sup>

6. Uji coba lapangan

Suatu produk yang telah direvisi saat dilakukannya uji coba terbatas diawal, kemudian produk diujicobakan dengan skala lebih besar, yaitu dilakukan ujicoba sebanyak 5-15 sekolah dengan subjek sekitar 30-100 orang. Data kuantitatif hasil belajar yang didapat dikumpulkan dan dianalisis sesuai dengan tujuan khusus yang ingin dicapai, atau jika memungkinkan dibandingkan dengan kelompok kontrol; sehingga diperoleh data untuk melakukan revisi produk lebih lanjut.

7. Revisi/ penyempurnaan produk hasil uji lapangan.

<sup>28</sup> Yenni Kurniawati, *Metode Penelitian Pendidikan Bidang Ilmu Pendidikan Kimia*, (Pekanbaru: Cahaya Firdaus, 2019), h. 86.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8. Uji lapangan.

Setelah produk direvisi, kemudian apabila peneliti menginginkan produk yang dibuatnya lebih berkualitas maka bisa dilakukan uji lapangan. Uji lapangan cakupannya lebih luas dibanding ujicoba lapangan sebelumnya yaitu melibatkan 10-30 sekolah dengan subjek 40-200 orang yang disertai dengan wawancara, observasi, dan penyampaian angket dan kemudian dilakukan analisis. Hasil analisis ini kemudian menjadi bahan untuk keperluan revisi produk berikutnya, atau revisi produk akhir.

9. Revisi produk akhir.

Revisi produk akhir inilah yang akan dijadikan tolak ukur untuk benar-benar dikatakan valid atau tidak karena banyak melewati tahap-tahap rangkaian ujicoba.

10. Desiminasi dan implementasi

Desiminasi dan implementasi yaitu menyampaikan hasil suatu produk, proses, prosedur atau program kepada para pengguna melalui suatu forum pertemuan atau dituliskan dalam bentuk jurnal, buku maupun *handbook*.<sup>29</sup>

Sukmadinata (2006) menjelaskan bahwa apabila dari 10 langkah dari penelitian borg & gall diikuti dengan benar, maka akan didapatkan suatu produk pendidikan yang baik dan kelak akan dapat dipertanggungjawabkan dan siap dioperasikan atau di gunakan disekolah-sekolah.<sup>30</sup> Namun, dalam penelitian ini tidak semua tahap dilakukan,

<sup>29</sup>Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2013), h. 238-239.

<sup>30</sup>Nana Syaodih Sukmadinata, *Loc.Cit.*, h. 170.



melainkan dibatasi sampai pada tahap kelima yaitu revisi produk awal.

Pembatasan ini diperbolehkan dan disarankan oleh Borg & Gall<sup>31</sup>

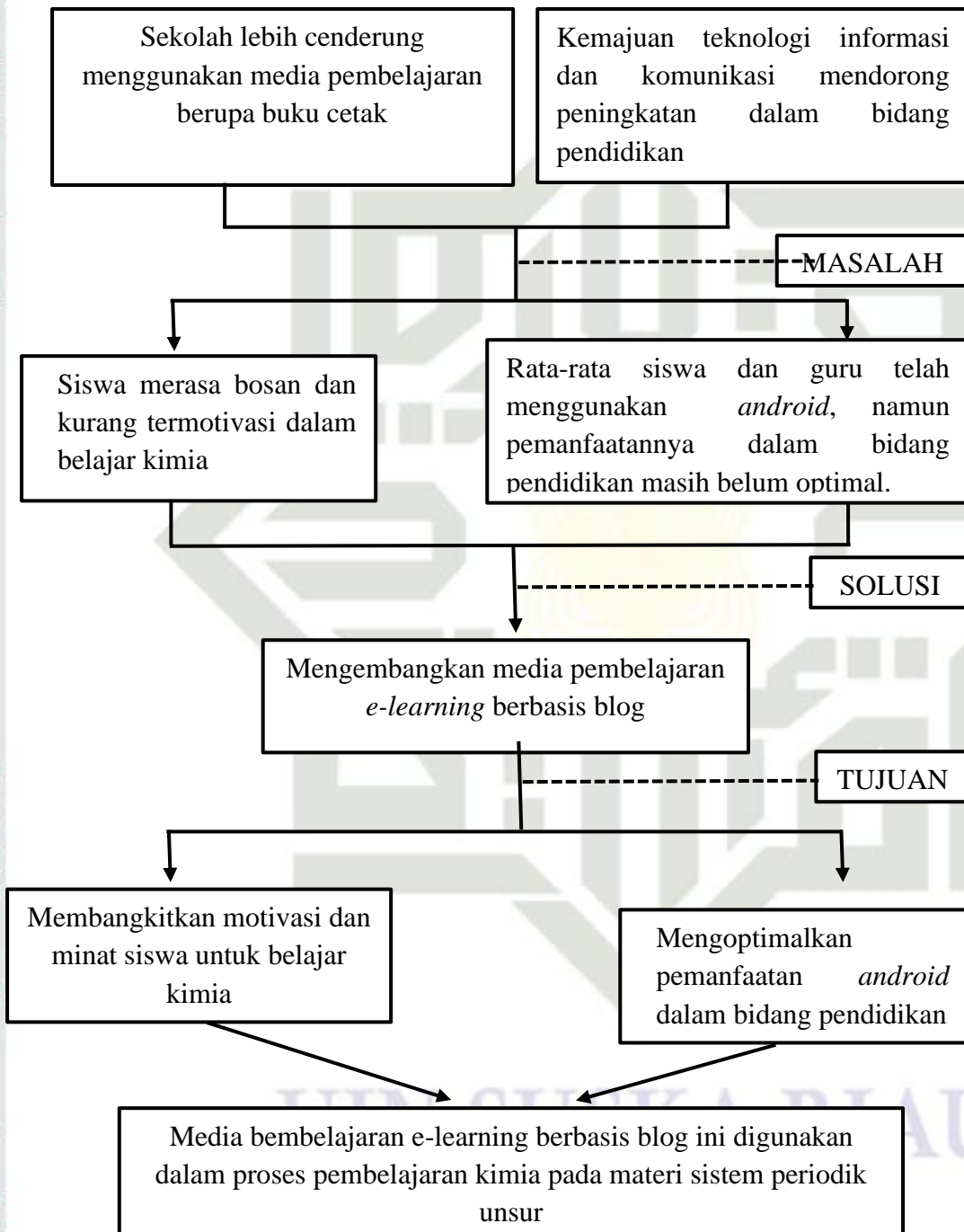
#### D. Kerangka Berpikir

Penelitian ini menggunakan media pembelajaran berupa *e-learning* berbasis *blog*. *Blog* ini dapat membantu dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Penerapan *blog* dapat membuat siswa aktif dalam belajar dan pembelajaran tidak lagi bersifat *teacher centre* melainkan *student centre*, karena *blog* menuntut siswa untuk berusaha menyelesaikan permasalahan-permasalahannya secara mandiri. Untuk itu, guru hanya sebagai fasilitator dalam membantu siswa untuk menyelesaikan masalah-masalah yang belum dipahami. Sehingga dengan demikian, tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

---

<sup>31</sup> Emzir, *Op.Cit.*, h. 271.

Berdasarkan permasalahan tersebut kerangka berpikir penelitian ini adalah:



**Skema 1.** Kerangka berpikir penelitian R & D



## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

1. Tingkat validitas atau kelayakan media pembelajaran *E-learning* berbasis blog ini dikatakan sudah sangat valid dengan persentase penilaian ahli media mencapai 96% dan ahli materi mencapai 100%.
2. Tingkat kepraktisan yang dinilai oleh guru kimia pada media pembelajaran *E-learning* berbasis blog ini dikatakan sudah sangat valid dengan persentase penilaian mencapai 100%
3. Respon peserta didik terhadap media pembelajaran permainan *E-learning* berbasis blog ini sangat baik, yaitu dengan persentase penilaian pada aspek penilaian produk untuk pertanyaan 1 dan 2 memperoleh hasil tertinggi sebesar 80% dan 70%, aspek tampilan untuk pertanyaan 3, 4 dan 5 memperoleh hasil tertinggi sebesar 80%, 80% dan 100%, aspek penyajian untuk pertanyaan 6 dan 7 memperoleh hasil tertinggi sebesar 70% dan 70%, dan pada aspek manfaat media untuk pertanyaan 8, 9 dan 10 memperoleh hasil tertinggi sebesar 80%, 70% dan 70% dari jumlah total peserta didik 10 orang.

#### B. Saran

1. Peneliti menyarankan agar media pembelajaran *E-learning* berbasis blog ini dapat diaplikasikan dalam proses belajar mengajar khususnya pada materi sistem periodik unsur karena berdasarkan uji validitas, uji praktikalitas dan respon peserta didik media ini layak digunakan dalam proses pembelajaran.



2. Untuk penelitian selanjutnya, peneliti menyarankan bahwa media blog yang dihasilkan ini perlu dilakukan uji coba pada kelompok yang lebih besar supaya dapat diketahui tingkat keefektifannya dan dapat digunakan secara luas untuk menunjang pembelajaran.
3. Peneliti menyarankan bahwa dalam penggunaan media blog ini guru/peserta didik harus menggunakan jaringan internet agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Fessenden & Fessenden. 1986. *Kimia Organik Jilid I Edisi Ketiga*. Jakarta: Erlangga.
- Holiwarni, B. (N.D.). Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer (Computer Assisted Instruction/cia) Untuk Pembelajaran Kimia SMA. *Jurnal Sorot*, 9(1), 17 – 24.
- Mahendra, I. J. (N.D.). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Blog pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Kelas VII SMP Negeri 1 Sukasada.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95-105.
- Sadiman, A. S. (2014). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatan*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Sari , R. A., Saputro , S., & Agung. (2014). Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Berbasis Blog Untuk Materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur SMA Kelas XI. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 3(2), 7-15.
- Sukmadinata, N. S. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sulistyan, Y., & Nirwana, R. R. (N.D.). Pengembangan Blog Pembelajaran Kimia Berbasis Contextual Teaching Learning =-0'.
- Syukri. 1999. *Kimia Dasar 1*. Bandung: ITB.
- Widiyaningtyas, T., & Widiatmoko, A. (2014). Media Pembelajaran Berbasis Web pada Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Tekno*, 2, 47-51.
- Widoyoko, S. P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dadari , D. W., & Novita, D. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Alkana, Alkena, dan Alkuna. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, 217-221.
- Farida, H. N., & Novita, D. (2014). Uji Coba Pembelajaran Jarak Jauh Menggunakan Media Pembelajaran Blog “Guided-Chembond” pada Materi Ikatan Kimia Untuk Siswa Kelas X. *Unesa Journal Of Chemical Education*, 03(02), 222-230.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Harjono, & Harjito. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Chemo-Edutainment Untuk Mata Pelajaran Sains-Kimia DiSMP. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 04(01), 506-511.
- Mahnun, N. (2014). *Media dan Sumber Belajar Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*,. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Mukhlisin, H., Umar, S., & Tandililing, E. (N.D.). Pengembangan Blog Sebagai Media Pembelajaran untuk Perolehan Belajar Konsep Kimia Karbon di Universitas Muhammadiyah Pontianak.
- Musalwahyuni, Kasmawi, & Mawarni, S. (2017). Aplikasi Tabel Periodik Unsu Menggunakan Konsep Mind Mapping. *Jurnal Inovtek Polbeng - Seri Informatika*, 2(2), 125-130.
- Santoso , T., & Sukarmin. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Blog Kimia Berbasis Mobile Education. *Unesa Journal Of Chemical Education*, 2(1), 28-32.
- Septryanesti, N., & Lazulva, N. (2019). Desain dan Uji Coba E-modul Pembelajaran Kimia Berbasis Blog pada Materi Hidrokarbon. *Jurnal Tadris Kimiya* , 4(2), 202-215.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Administrasi Dilengkapi Dengan Metode R&D*. Bandung: Alfabeta,.
- Sulistyani, Y., & Nirwana, R. R. (2019). Pengembangan Blog Pembelajaran Kimia Berbasis Contextual Teaching Learning (CTL) Materi Reaksi Oksidasi-Reduksi. *Journal Of Educational Ehemistry*, 1(1), 44-50.
- Weni, D. M., & Gatot Isnani. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Pengembangan Media Pembelajaran E-learning Berbasis Blog . *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen*, 02(02), 1-5.

UIN SUSKA RIAU





UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## SILABUS

Nama sekolah : MA Nurul Hidayah

Mata pelajaran : Kimia

Kelas/semester : X/1

Kompetensi dasar : 3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya

Alokasi waktu : 9 x 45 menit (3 kali pertemuan)

Kompetensi Dasar	Materi pembelajaran	Indikator	Kegiatan pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber belajar
3.4 Menganalisis kemiripan sifat unsur dalam golongan dan keperiodikannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tabel periodik dan sifat keperiodikan unsur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>siswa mampu menjelaskan perkembangan sistem periodik unsur</li> <li>siswa mampu mengidentifikasi unsur dalam golongan berdasarkan konfigurasi elektron</li> <li>siswa mampu menjelaskan sifat-sifat keperiodikan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membahas perkembangan sistem periodik unsur</li> <li>Menyimpulkan letak unsur dalam tabel periodik berdasarkan konfigurasi elektron, menentukan letak unsur suatu golongan gtransisi dan transisi dalam, menentukan letak unsur golongan utama, dan memperkirakan sifat fisik dan sifat kimia unsur tersebut.</li> <li>Menganalisis dan mempresent</li> </ul>	Jenis penilaian <ul style="list-style-type: none"> <li>Tugas kelompok</li> <li>Tugas harian</li> <li>Ulangan</li> </ul>	9 x 45 menit (3 kali pertemuan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku teks kimia</li> <li>Literatur lainnya</li> <li>Lembar kerja</li> </ul>

			asikan hubungan antara nomor atom dengan sifat keperiodikan unsur (jari-jari atom, energi ionisasi, afinitas elektron, dan keelektronegatifan).			
--	--	--	---	--	--	--

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





## DAFTAR NAMA VALIDATOR, AHLI PRAKTIKALITAS DAN PESERTA DIDIK

### 1. Daftar Nama Validator dan Ahli Praktikalitas

No	Nama	Keterangan
1	Lisa Utami, S.Pd, M.Si.	Validator Media
2	Dra, Fitri Refelita, M.Si.	Validator Materi
3	Rahmi Pebriana, S.Pd	Ahli Praktikalitas

### 2. Daftar Nama Peserta Didik

No	Nama	Keterangan
1	Arbaiti	Peserta didik 1
2	Sri Wahyuni	Peserta didik 2
3	Putri Sari	Peserta didik 3
4	Khalimatussa'diah	Peserta didik 4
5	Dela Afriyani	Peserta didik 5
6	Ledy Novita Sari	Peserta didik 6
7	M.Noval Muzaki	Peserta didik 7
8	M.Rahman	Peserta didik 8
9	Jamillah	Peserta didik 9
10	Ahmad Damiyati	Peserta didik 10

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran B1

### DESKRIPSI *PROTOTYPE* DESAIN DAN *UJI COBA* MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNIG* BERBASIS BLOG PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR

No.	Tampilan	Keterangan
1.	<b>Tampilan Menu Utama (Home)</b>	Tampilan <i>home</i> ini akan muncul secara otomatis saat pertama kali media dijalankan. Tampilan <i>home</i> ini akan terdapat tombol menu yg terdapat di setiap halaman
2.	<b>Halaman Menu : Silabus</b>	Sub menu silabus berisi tentang KI, KD, materi pembelajaran, indikator, kegiatan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu dan sumber belajar dari materi sistem periodik unsur.
4	<b>Halaman Menu : Peta Konsep</b>	Memuat kerangka-kerangka materi sistem periodik unsur yang sesuai dengan KI, KD dan indikator pembelajaran kurikulum 2013.
5	<b>Halaman Menu : Materi pembelajaran</b>	Sub menu materi berisi pembahasan materi Materi sistem periodik unsur Sesuai dengan KI, KD dan indikator pembelajaran kurikulum 2013
6.	<b>Halaman Menu : Latihan Soal</b>	Memuat soal-soal evaluasi yang berkaitan dengan materi sistem periodik unsur.
7.	<b>Halaman Menu Referensi</b>	Memuat referensi yang digunakan penulis sebagai rujukan.

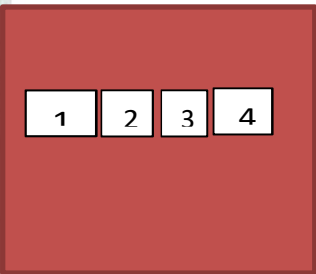
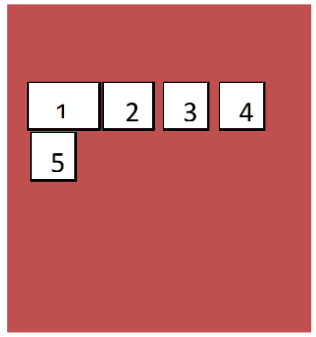
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## RANCANGAN DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR

No	Desain Tata Letak	Konten	Keterangan
1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tombol menu about us</li> <li>2. Tombol menu Contact Us</li> <li>3. Tombol menu privacy polici</li> <li>4. Tombol menu disclaimer</li> </ol>	Halaman beranda
2.		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tombol menu home</li> <li>2. Tombol menu Silabus</li> <li>3. Tombol menu Peta konsep</li> <li>4. Tombol menu Materi kimia</li> <li>5. Tombol menu Soal latihan</li> <li>6. Tombol menu Referensi</li> <li>7. Tombol menu About me</li> <li>8. Tombol menu search</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tombol menu home adalah halaman utama</li> <li>2. Tombol menu silabus berisi tentang silabus materi kimia</li> <li>3. Tombol menu peta konsep berisi tentang peta konsep materi sistem periodik unsur, mulai dari perkembangan sistem periodik unsur sampai dengan sifat-sifat keperiodikan</li> <li>4. Tombol menu materi kimia berisi tentang materi sistem periodik unsur, antara lain: perkembangan sistem periodik unsur, periode dan golongan, cara mennetukan unsur dan periode berdasarkan konfigurasi elektron dan</li> </ol>

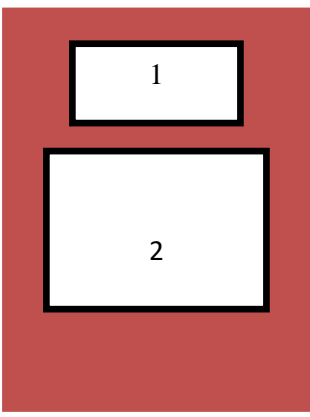
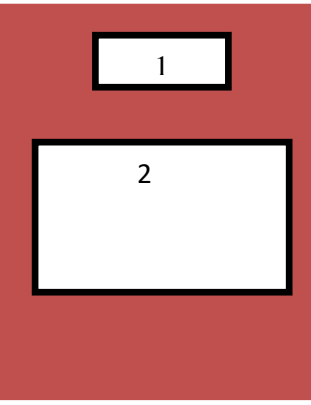
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

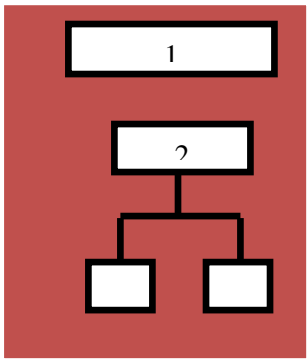
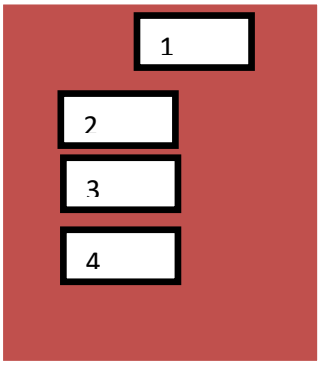
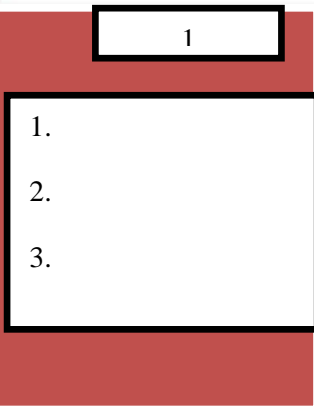


		<p>membahas tentang sifat-sifat dari keperiodikan unsur.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Tombol menu soal latihan berisi tentang latihan soal dari materi sistem periodik unsur, yakni 4 soal berbentuk objektif dan 6 soal berbentuk essay.</li> <li>6. Tombol menu referensi berisi tentang daftar pustaka dari materi sistem periodik unsur.</li> <li>7. Tombol menu about me berisi tentang data pribadi dari penulis.</li> <li>8. Tombol menu search adalah tombol menu buat pencarian apa saja yang mau di cari dari blog.</li> </ol>
3.		<p>Halaman menu Home</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Judul</li> <li>2. Isi</li> </ol>
4		<p>Halaman Menu Silabus</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sub judul</li> <li>2. Isi Silabus</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sub judul berisi tentang judul, yakni silabus</li> <li>2. Isi silabus Memuat KI, KD, materi</li> </ol>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

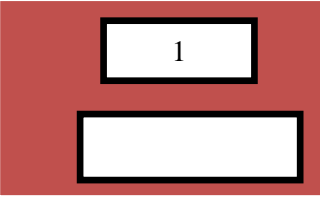


			pembelajaran, indicator, kegiatan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu dan sumber belajar dari materi sistem periodik unsur sesuai dengan kurikulum 2013
5		Halaman menu Peta Konsep  1. Sub judul : peta konsep 2. Bagan peta konsep	Memuat kerangka-kerangka materi sistem periodik unsur yang sesuai dengan KI, KD dan indikator pembelajaran kurikulum 2013
6		Halaman Menu Materi  1.judul materi 2.perkembangan sistem periodik unsur 3. pembagian sistem periodik unsur 4.sifat keperiodikan unsur	Materi sistem periodik unsur Sesuai dengan KI, KD dan indikator pembelajaran kurikulum 2013
No	Desain Tata Letak	Konten	Keterangan
6		Halaman Menu Latihan Soal  Soal Evaluasi 1. Sub judul: Soal Evaluasi 2. Soal-soal tentang materi sistem periodik unsur yakni 4 soal objektif dan 6 soal essay	Memuat soal-soal evaluasi yang berkaitan dengan materi sistem periodik unsur

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7



Daftar Pustaka  
 1. Sub judul:  
 Daftar Pustaka  
 2. Berisi daftar  
 referensi-  
 referensi materi

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN DESAIN DAN Uji COBA MEDIA  
PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *BLOG* PADA MATERI SISTEM  
PERIODIK UNSUR**

**Ahli Media**

No.	Variabel Validitas	Indikator	No. Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan
1.	Kelayakan Kefrafikan	Keunggulan media	1	1
		Aspek penyajian	2,3,4,5	4
		Aspek Isi	6,7,8	3
		Penggunaan Gambar	9,10	2
		Kode Etik dan Hak Cipta	11	1
		Anatomi <i>blog</i>	12	1
		Kepraktisan	13	1
JumlahPenyataan				13

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI  
COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG PADA MATERI  
SISTEM PERIODIK UNSUR**

NAMA :  
INSTANSI/LEMBAGA :

**Judul** : Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur.  
**Penyusun** : Khairunnisa  
**Pembimbing** : Zona Octarya, M.Si.  
**Instansi** : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur. Saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

### Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba media pembelajaran pada materi sistem periodik unsur ini dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan blog.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
  - 4 berarti “sangat baik”
  - 3 berarti “baik”
  - 2 berarti “tidak baik”
  - 1 berarti “sangat tidak baik”
5. Tuliskan kritik dan saran terhadap blog ini pada lembar yang telah disediakan.



## INSTRUMEN UJI VALIDITAS WEBLOG

### OLEH AHLI MEDIA

#### Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Keunggulan media					
1	Daya tarik media pembelajaran yang dibuat pada materi sistem periodik unsur				
Aspek Penyajian					
2	Penyajian materi didalam blog disusun secara runtun dan sistematis				
3	Keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri				
4	Blog dilengkapi dengan animasi yang dapat mendukung blog agar peserta didik tertarik belajar kimia				
5	Bentuk soal latihan yang bervariasi				
Aspek Isi					
6	Gambar disajikan jelas, menarik, dan warna mendukung kejelasan materi				
7	Kesesuaian penggunaan variasi jenis, ukuran, dan bentuk huruf yang menarik untuk dibaca				
8	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan				
Penggunaan gambar					
9	Kualitas tampilan gambar yang digunakan berkualitas				
10	Blog memiliki gambar atau ilustrasi yang sesuai dengan konsep				
Kode etik dan hak cipta					
11	Disajikannya daftar isi pada blog				
Anatomi blog					
12	Menampilkan sumber yang jelas pada setiap kutipan dan gambar yang ditampilkan pada blog				
Kepraktisan					
13	Media yang dihasilkan Praktis, bisa dibuka				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	dimana saja dan bisa dibaca kapan saja				
--	--	--	--	--	--

### Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrument penelitian Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur.			

### Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

### Saran-saran :

.....

.....

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(Lisa Utami, S.Pd, M.Si)

UIN SUSKA RIAU

## RUBRIK PENILAIAN

### DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS

#### BLOG PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR OLEH AHLI MEDIA

Aspek	No.	Indikator	Komponen	
Aspek keunggulan media	1	Daya tarik media pembelajaran yang dibuat pada materi sistem periodik unsur	4	Jika media pembelajaran blog yang dibuat dapat membuat daya tarik buat siswa belajar materi sistem periodik unsur
			3	Jika media pembelajaran blog yang dibuat kurang menarik sehingga kurang juga daya tarik siswa belajar materi sistem periodik unsur
			2	Jika media pembelajaran blog yang dibuat tidak menarik sehingga membuat siswa tidak tertarik dalam belajar materi sistem periodik unsur
			1	Jika media pembelajaran blog yang dibuat sangat tidak menarik sehingga membuat siswa tidak tertarik dalam belajar materi sistem periodik unsur
Aspek Penyajian	2	Penyajian materi didalam blog disusun secara runtun dan sistematis	4	Jika penyajian materi didalam blog disusun secara runtun dan sistematis
			3	Jika penyajian materi didalam blog kurang disusun secara runtun dan sistematis
			2	Jika penyajian materi didalam blog tidak disusun secara runtun dan tidak sistematis
			1	Jika penyajian materi didalam blog berantakan dan tidak sistematis
	3	Keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri	4	Jika media blog sangat efektif digunakan untuk belajar mandiri
			3	Jika media blog efektif digunakan untuk belajar

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

			mandiri
		2	Jika media blog kurang efektif digunakan untuk belajar mandiri
		1	Jika media blog tidak efektif digunakan untuk belajar mandiri
4	Blog dilengkapi dengan animasi yang dapat mendukung blog agar peserta didik tertarik belajar kimia	4	Jika blog dilengkapi dengan animasi yang dapat mendukung peserta didik untuk tertarik belajar kimia
		3	Jika blog dilengkapi dengan animasi yang kurang menarik sehingga siswa kurang tertarik dalam belajar kimia
		2	Jika blog dilengkapi dengan animasi yang tidak menarik sehingga siswa tidak tertarik dalam belajar kimia
		1	Jika blog tidak dilengkapi dengan animasi
5	Bentuk soal latihan yang bervariasi	4	Jika bentuk soal latihan yang bervariasi dan menarik
		3	Jika bentuk soal latihan yang kurang bervariasi
		2	Jika bentuk soal latihan yang tidak bervariasi
		1	Jika tidak ada soal latihan didalam blog
6	Gambar disajikan jelas, menarik, dan warna mendukung kejelasan materi	4	Jika gambar yang disajikan didalam blog sangat jelas, menarik, dan warna mendukung kejelasan materi
		3	Jika gambar yang disajikan didalam blog jelas, kurang menarik, dan warna mendukung kejelasan materi
		2	Jika gambar yang disajikan didalam blog kurang jelas, kurang menarik, dan warna kurang mendukung kejelasan materi
		1	Jika gambar yang disajikan didalam blog tidak jelas, tidak menarik, dan tidak berwarna
7	Kesesuaian penggunaan variasi jenis, ukuran, dan bentuk huruf yang menarik untuk dibaca	4	Jika penggunaan jenis huruf, ukuran huruf dan bentuk huruf sangat sesuai dan menarik untuk dibaca

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		3	Jika penggunaan jenis huruf, ukuran huruf dan bentuk huruf sesuai dan akan tetapi kurang menarik untuk dibaca
		2	Jika penggunaan jenis huruf, ukuran huruf dan bentuk huruf kurang sesuai dan kurang menarik untuk dibaca
		1	Jika penggunaan jenis huruf, ukuran huruf dan bentuk huruf tidak sesuai dan tidak menarik untuk dibaca
8	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan	4	Jika materi, kurikulum dan konsep keilmuan saling berkaitan dan sesuai satu sama lain
		3	Jika materi, kurikulum dan konsep keilmuan kurang berkaitan dan kurang sesuai satu sama lain
		2	Jika materi kurikulum dan konsep keilmuan tidak berkaitan dan sesuai satu sama lain
		1	Jika materi kurikulum dan konsep keilmuan sangat tidak berkaitan satu sama lain
Aspek penggunaan gambar	9	4	Jika kualitas tampilan gambar yang digunakan sangat berkualitas
		3	Jika kualitas tampilan gambar yang digunakan berkualitas
		2	Jika kualitas tampilan gambar yang digunakan kurang berkualitas
		1	Jika kualitas tampilan gambar yang digunakan tidak berkualitas
	10	4	Jika blog memiliki gambar atau ilustrasi yang sangat sesuai dengan konsep
		3	Jika blog memiliki gambar atau ilustrasi yang sesuai dengan konsep
		2	Jika blog memiliki gambar atau ilustrasi yang kurang sesuai dengan konsep
		1	Jika blog memiliki gambar atau ilustrasi yang tidak sesuai

Aspek kode etik dan hak cipta	11	Disajikannya daftar isi pada blog		dengan konsep
			4	Jika disajikannya daftar isi pada blog
			3	Jika disajikannya daftar isi pada blog tetapi dari sumber yang kurang jelas
			2	Jika disajikannya daftar isi pada blog tetapi dari sumber yang tidak jelas
Aspek anatomi blog	12	Menampilkan sumber yang jelas pada setiap kutipan dan gambar yang ditampilkan pada blog	1	Jika tidak disajikannya daftar isi pada blog
			4	Jika blog menampilkan sumber yang sangat jelas pada setiap kutipan atau gambar yang ditampilkan
			3	Jika blog menampilkan sumber yang jelas pada setiap kutipan dan gambar yang ditampilkan
			2	Jika menampilkan sumber yang kurang jelas pada setiap kutipan dan gambar yang ditampilkan pada blog
Aspek kepraktisan	13	Media yang dihasilkan Praktis, bisa dibuka dimana saja dan bisa dibaca kapan saja	1	Jika menampilkan sumber yang tidak jelas pada setiap kutipan dan gambar yang ditampilkan pada blog
			4	Jika media yang dihasilkan sangat praktis, bisa dibuka dimana saja dan bisa dibaca kapan saja
			3	Jika media yang dihasilkan praktis, bisa dibuka dimana saja dan bisa dibaca kapan saja
			2	Jika media yang dihasilkan kurang praktis
			1	Jika media yang dihasilkan tidak praktis
			2	Jika gambar yang digunakan dalam media blog tidak membantu karena gambar tidak sesuai dengan konsep materi
			1	Jika tidak gambar yang digunakan dalam media blog

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## KISI-KISI ANGKET PENILAIAN DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *BLOG* PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR

### Ahli Materi

No	Variabel Validitas	Indikator	No. Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan
1.	Kelayakan Isi	Kesesuaian materi dengan konsep keilmuan	1	1
		Kesesuaian isi materi dan pembelajaran dengan kompetensi indikator	2,3	2
		Keakuratan materi	4,5	2
		Kesesuaian kegiatan dan latihan soal	6,7	2
2.	Kelayakan Penyajian	Penyajian materi yang sistematis	8,9	2
		Penyajian <i>blog</i> yang menarik	10,11	2
		Penyajian kutipan disertai sumber yang jelas	12	1
3.	Kualitas kebahasaan	Kesesuaian penggunaan kalimat bahasa Indonesia yang baik dengan bahasa yang mudah dipahami siswa	13,14	2
		Penjelasan istilah sulit	15	1
4.	Kualitas tampilan	Tampilan <i>blog</i>	16,17	2
Jumlah Pernyataan				17



**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI  
COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG PADA  
MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR**

**NAMA** : Dra. Fitri Refelita, M.Si

**INSTANSI/LEMBAGA** : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan  
Keguruan UIN Suska Riau

**Judul** : Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog  
pada Materi Sistem Periodik Unsur

**Penyusun** : Khairunnisa

**Pembimbing** : Zona Octarya, M.Si.

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan  
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur. Saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai

pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

### **Petunjuk Pengisian**

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan blog.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
  - 4 berarti “sangat baik”
  - 3 berarti “baik”
  - 2 berarti “tidak baik”
  - 1 berarti “sangat tidak baik”
5. Tuliskan kritik dan saran terhadap blog ini pada lembar yang telah disediakan.



## INSTRUMEN UJI VALIDITAS BLOG OLEH AHLI MATERI

### Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan	✓			
2	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD	✓			
3	Kesesuaian materi yang disajikan dengan cakupannya	✓			
4	Materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik	✓			
5	Materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang jelas sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik	✓			
6	Kegiatan dan latihan soal yang disediakan sesuai dengan tingkat kesukaran materi	✓			
7	Kesesuaian antara latihan soal dengan materi	✓			
Kualitas Penyajian					
8	Penyajian materi sistematis dan logis	✓			
10	Penyajian gambar menarik dan berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat peserta didik	✓			
11	Blog yang disajikan di lengkapi dengan animasi yang menarik	✓			
12	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas	✓			
Kualitas Kebahasaan					
13	Penggunaan kalimat dalam blog sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓			
14	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan mudah dipahami peserta didik	✓			
15	Kejelasan penafsiran pada kalimat yang digunakan dalam materi	✓			
Kualitas Tampilan					

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
16	Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi	✓			
17	Tampilan blog yang menarik	✓			

### Penilaian Secara Umum

No	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis blog pada Materi Sistem Periodik Unsur.		✓	

### Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

Saran-saran : .....

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,

(Dra. Fitri Refelita, M.Si)

UIN SUSKA RIAU

## RUBRIK PENILAIAN

### DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR OLEH AHLI MATERI

Aspek	No.	Indikator	Komponen	
Aspek Kualitas Isi	1	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA	4	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA.
			3	Jika materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA
			2	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA.
			1	Jika materi yang disajikan sangat tidak sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA.
	2	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD	4	Jika materi yang disajikan sangat mencakup semua materi yang terkandung dalam Kompetensi Inti 3 dan Kompetensi Dasar (KD)nya.
			3	Jika materi yang disajikan mencakup 4 materi yang terkandung dalam Kompetensi 3 dan Kompetensi Dasar (KD)nya.
			2	Jika materi yang disajikan tidak mencakup 3 materi yang terkandung dalam Kompetensi Dasar (KD)nya.
			1	Jika materi yang disajikan dalam media pembelajaran sangat tidak sesuai dengan KI/KD yang telah ditetapkan.
	3	Kesesuaian materi yang disajikan dengan cakupannya	4	Jika pesan atau materi yang disajikan dalam satu kegiatan belajar/sub kegiatan belajar alinea harus mencerminkan



© Hak cipta milik UIN Suska Riau				kesatuan tema.
			3	Jika pesan atau materi yang disajikan dalam satu kegiatan belajar/sub kegiatan belajar mencerminkan kesatuan tema namun tidak dengan alinea.
			2	Jika pesan atau materi yang disajikan dalam satu kegiatan belajar mencerminkan kesatuan tema namun tidak dengan sub kegiatan belajar dan alinea.
	4	Materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik	1	Jika pesan atau materi yang disajikan dalam satu kegiatan belajar sub kegiatan belajar/alinea sama sekali tidak mencerminkan kesatuan tema.
			4	Jika materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sangat sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
			3	Jika materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
			2	Jika materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep kurang sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
			1	Jika materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep tidak sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
	5	Materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang jelas sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik	4	Jika materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang jelas sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
			3	Jika materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau				diragukan.
			2	Jika materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang belum jelas
			1	Jika materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang tidak jelas sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
	6	Kegiatan dan latihan soal yang disediakan sesuai dengan tingkat kesukaran materi	4	Jika kegiatan dan latihan soal yang disediakan didalam blog sangat sesuai dengan tingkat kesukaran materi sistem periodik unsur
			3	Jika kegiatan dan latihan soal yang disediakan didalam blog kurang sesuai dengan tingkat kesukaran materi sistem periodik unsur
			2	Jika kegiatan dan latihan soal yang disediakan didalam blog tidak sesuai dengan tingkat kesukaran materi sistem periodik unsur
			1	Jika kegiatan dan latihan soal yang disediakan didalam blog sangat tidak sesuai dengan tingkat kesukaran materi sistem periodik unsur
			4	Jika latihan soal dan materi dalam blog sangat sesuai
	7	Kesesuaian antara latihan soal dengan materi	3	Jika latihan soal dan materi dalam blog kurang sesuai
			2	Jika latihan soal dan materi dalam blog tidak sesuai
			1	Jika latihan soal dan materi dalam blog sangat tidak sesuai
			4	Jika penyajian materi dalam blog sangat sistematis dan logis
Aspek penyajian	8	Penyajian materi sistematis dan logis	3	Jika penyajian materi dalam blog kurang sistematis dan logis
			2	Jika penyajian materi dalam blog tidak sistematis dan logis
			1	Jika penyajian materi dalam blog sangat tidak sistematis dan logis
	9	Penyajian gambar menarik dan berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat	4	Jika penyajian gambar sangat menarik dan berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	peserta didik		peserta didik dalam belajar materi sistem periodik unsur
		3	Jika penyajian gambar kurang menarik dan berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat peserta didik dalam belajar materi sistem periodik unsur
		2	Jika penyajian gambar tidak menarik dan tidak berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat peserta didik dalam belajar materi sistem periodik unsur
		1	Jika penyajian gambar sangat tidak menarik dan tidak berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat peserta didik dalam belajar materi sistem periodik unsur
11	Blog yang disajikan di lengkapi dengan animasi yang menarik	4	Jika blog yang disajikan di lengkapi dengan animasi yang menarik
		3	Jika blog yang disajikan di lengkapi dengan animasi yang kurang menarik
		2	Jika blog yang disajikan di lengkapi dengan animasi yang tidak menarik
		1	Jika blog yang disajikan tidak dilengkapi dengan animasi yang menarik
12	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas	4	Jika cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas
		3	Jika cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber kurang yang jelas
		2	Jika cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang tidak jelas
		1	Jika cuplikan dan kutipan tidak mencantumkan sumber
13	Penggunaan kalimat dalam blog sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	Jika penggunaan kalimat dalam blog sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
		3	Jika penggunaan kalimat dalam blog kurang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar

Aspek  
Kualitas  
Kebahasaan



		2	Jika penggunaan kalimat dalam blog tidak sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
		1	Jika penggunaan kalimat dalam blog sangat tidak sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
14	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan mudah dipahami peserta didik	4	Jika bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan mudah dipahami peserta didik
		3	Jika bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan kurang dipahami peserta didik
		2	Jika bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan tidak bisa dipahami peserta didik
		1	Jika bahasa yang digunakan tidak sederhana, tidak lugas dan tidak bisa dipahami peserta didik
15	Kejelasan penafsiran pada kalimat yang digunakan dalam materi	4	Jika penafsiran kalimat didalam materi sangat jelas
		3	Jika penafsiran kalimat didalam materi kurang jelas
		2	Jika penafsiran kalimat didalam materi tidak jelas
		1	Jika penafsiran kalimat didalam materi sangat tidak jelas
16	Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi	4	Jika gambar yang digunakan dalam media blog membantu konsep materi
		3	Jika gambar yang digunakan dalam media blog kurang membantu karena gambar kurang sesuai dengan konsep materi
		2	Jika gambar yang digunakan dalam media blog tidak membantu karena gambar tidak sesuai dengan konsep materi
		1	Jika tidak gambar yang digunakan dalam media blog
17	Tampilan blog yang menarik	4	Jika tampilan blog secara keseluruhan sangat menarik
		3	Jika tampilan blog kurang menarik
		2	Jika tampilan blog tidak menarik

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

		1	Jika tampilan blog sangat tidak menarik
--	--	---	---

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU



**LEMBAR PRAKTIKALITAS INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI  
COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *BLOG* PADA  
MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR**

**NAMA** : Rahmi Pebriana, S.Pd

**INSTANSI/LEMBAGA** : MA Nurul Hidayah Sungai Salak

**Judul** : Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Blog* pada Materi Sistem Periodik Unsur.

**Penyusun** : Khairunnisa

**Pembimbing** : Zona Octarya, M.Si.

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Blog* pada Materi Sistem Periodik Unsur. Saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan.



Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

### Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian “Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur”, dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan *blog*.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
  - 4 berarti “sangat baik”
  - 3 berarti “baik”
  - 2 berarti “tidak baik”
  - 1 berarti “sangat tidak baik”
5. Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.

## INSTRUMEN UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN OLEH GURU

### Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan				
2	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD				
3	Desain isi <i>blog</i> menarik untuk digunakan sebagai sumber belajar mandiri				
4	Materi disajikan membantu pemahaman peserta didik				
5	Kesesuaian penggunaan variasi jenis, ukuran, dan bentuk huruf yang menarik untuk dibaca				
6	Kesesuaian kegiatan dan latihan soal				
Kualitas Penyajian					
7	Penyajian materi sistematis dan logis				
8	Bentuk soal dan gambar-gambar yang bervariasi				
9	Gambar disajikan dengan jelas, menarik dan berwarna				
10	keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri				
11	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas				
Kualitas Kebahasaan					
12	Penggunaan kalimat dalam media <i>blog</i> sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				
13	Kesesuaian penggunaan kalimat bahasa Indonesia yang baik dengan bahasa yang mudah dipahami siswa				
No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
14	Bahasa yang digunakan lugas dan sederhana buat peserta didik				
Kualitas Tampilan					
15	Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi				
16	Bentuk tampilan yang sistematis, setiap point yang diklik dalam blog jelas				
Kepraktisan					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta dilindungi undang-undang UIN Suska Riau

Media yang dihasilkan Praktis, bisa dibuka dimana saja dan bisa dibaca kapan saja				
---	--	--	--	--

### Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Blog</i> pada Materi Sistem Periodik Unsur.			

### Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

Saran-saran : .....

Sungai Salak, 2020

Validator/Penilai,

( Rahmi Pebriana, S.Pd)



**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN DESAIN DAN UJI COBA MEDIA  
PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *BLOG* PADA MATERI SISTEM  
PERIODIK UNSUR**

**Guru Kimia**

No.	Variabel Validitas	Indikator	No. Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan
1.	Kualitas Isi	Kesesuaian materi	1,2,3,4,5,6	6
2.	Kualitas Penyajian	Penyajian materi, soal dan gambar	7,8, 9,10,11	5
3.	Kualitas Kebahasaan	Penggunaan bahasa	12,13, 14	2
4.	Kualitas Tampilan	Tampilan blog yang meliputi gambar dan bentuk soal	15,16	3
5	Kepraktisan	Kepraktisan media <i>blog</i>	17	
<b>Jumlah Pernyataan</b>				<b>17</b>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## RUBRIK PENILAIAN

### DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS

#### BLOG PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR OLEH GURU

Aspek	No.	Indikator	Komponen	
Aspek Kualitas Isi	1	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA	4	Jika materi yang disajikan sangat sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA.
			3	Jika materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA
			2	Jika materi yang disajikan tidak sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA.
			1	Jika materi yang disajikan sangat tidak sesuai dengan kurikulum dan konsep keilmuan kimia SMA.
	2	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD	4	Jika materi yang disajikan sangat mencakup semua materi yang terkandung dalam Kompetensi Inti 3 dan Kompetensi Dasar (KD)nya.
			3	Jika materi yang disajikan mencakup 4 materi yang terkandung dalam Kompetensi 3 dan Kompetensi Dasar (KD)nya.
			2	Jika materi yang disajikan tidak mencakup 3 materi yang terkandung dalam Kompetensi Dasar (KD)nya.
			1	Jika materi yang disajikan dalam media pembelajaran sangat tidak sesuai dengan KI/KD yang telah ditetapkan.
	3	Kesesuaian materi yang disajikan dengan cakupannya	4	Jika pesan atau materi yang disajikan dalam satu kegiatan belajar/sub kegiatan belajar alinea harus mencerminkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

				kesatuan tema.
			3	Jika pesan atau materi yang disajikan dalam satu kegiatan belajar/sub kegiatan belajar mencerminkan kesatuan tema namun tidak dengan alinea.
			2	Jika pesan atau materi yang disajikan dalam satu kegiatan belajar mencerminkan kesatuan tema namun tidak dengan sub kegiatan belajar dan alinea.
			1	Jika pesan atau materi yang disajikan dalam satu kegiatan belajar sub kegiatan belajar/alinea sama sekali tidak mencerminkan kesatuan tema.
			4	Jika materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
			3	Jika materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sangat sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
	4	Materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik	2	Jika materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep kurang sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
			1	Jika materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep tidak sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
			4	Jika materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang jelas sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
			3	Jika materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang
	5	Materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang jelas sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik		



© Hak cipta milik UIN Suska Riau				diragukan.
			2	Jika materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang belum jelas
			1	Jika materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang tidak jelas sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik
	6	Kegiatan dan latihan soal yang disediakan sesuai dengan tingkat kesukaran materi	4	Jika kegiatan dan latihan soal yang disediakan didalam blog sangat sesuai dengan tingkat kesukaran materi sistem periodik unsur
			3	Jika kegiatan dan latihan soal yang disediakan didalam blog kurang sesuai dengan tingkat kesukaran materi sistem periodik unsur
			2	Jika kegiatan dan latihan soal yang disediakan didalam blog tidak sesuai dengan tingkat kesukaran materi sistem periodik unsur
			1	Jika kegiatan dan latihan soal yang disediakan didalam blog sangat tidak sesuai dengan tingkat kesukaran materi sistem periodik unsur
			4	Jika latihan soal dan materi dalam blog sangat sesuai
	7	Kesesuaian antara latihan soal dengan materi	3	Jika latihan soal dan materi dalam blog kurang sesuai
			2	Jika latihan soal dan materi dalam blog tidak sesuai
			1	Jika latihan soal dan materi dalam blog sangat tidak sesuai
			4	Jika penyajian materi dalam blog sangat sistematis dan logis
Aspek penyajian	8	Penyajian materi sistematis dan logis	3	Jika penyajian materi dalam blog kurang sistematis dan logis
			2	Jika penyajian materi dalam blog tidak sistematis dan logis
			1	Jika penyajian materi dalam blog sangat tidak sistematis dan logis
	9	Penyajian gambar menarik dan berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat	4	Jika penyajian gambar sangat menarik dan berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	peserta didik		peserta didik dalam belajar materi sistem periodik unsur
		3	Jika penyajian gambar kurang menarik dan berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat peserta didik dalam belajar materi sistem periodik unsur
		2	Jika penyajian gambar tidak menarik dan tidak berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat peserta didik dalam belajar materi sistem periodik unsur
		1	Jika penyajian gambar sangat tidak menarik dan tidak berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat peserta didik dalam belajar materi sistem periodik unsur
11	Blog yang disajikan di lengkapi dengan animasi yang menarik	4	Jika blog yang disajikan di lengkapi dengan animasi yang menarik
		3	Jika blog yang disajikan di lengkapi dengan animasi yang kurang menarik
		2	Jika blog yang disajikan di lengkapi dengan animasi yang tidak menarik
		1	Jika blog yang disajikan tidak dilengkapi dengan animasi yang menarik
12	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas	4	Jika cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas
		3	Jika cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber kurang yang jelas
		2	Jika cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang tidak jelas
		1	Jika cuplikan dan kutipan tidak mencantumkan sumber
13	Penggunaan kalimat dalam blog sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	Jika penggunaan kalimat dalam blog sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
		3	Jika penggunaan kalimat dalam blog kurang sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar

Aspek  
Kualitas  
Bahasaan

		2	Jika penggunaan kalimat dalam blog tidak sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
		1	Jika penggunaan kalimat dalam blog sangat tidak sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar
14	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan mudah dipahami peserta didik	4	Jika bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan mudah dipahami peserta didik
		3	Jika bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan kurang dipahami peserta didik
		2	Jika bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan tidak bisa dipahami peserta didik
		1	Jika bahasa yang digunakan tidak sederhana, tidak lugas dan tidak bisa dipahami peserta didik
15	Kejelasan penafsiran pada kalimat yang digunakan dalam materi	4	Jika penafsiran kalimat didalam materi sangat jelas
		3	Jika penafsiran kalimat didalam materi kurang jelas
		2	Jika penafsiran kalimat didalam materi tidak jelas
		1	Jika penafsiran kalimat didalam materi sangat tidak jelas
16	Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi	4	Jika gambar yang digunakan dalam media blog membantu konsep materi
		3	Jika gambar yang digunakan dalam media blog kurang membantu karena gambar kurang sesuai dengan konsep materi
		2	Jika gambar yang digunakan dalam media blog tidak membantu karena gambar tidak sesuai dengan konsep materi
		1	Jika tidak gambar yang digunakan dalam media blog
17	Tampilan blog yang menarik	4	Jika tampilan blog secara keseluruhan sangat menarik
		3	Jika tampilan blog kurang menarik
		2	Jika tampilan blog tidak menarik

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



		1	Jika tampilan blog sangat tidak menarik
--	--	---	---

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

Lampiran D10

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**KISI-KISI ANGKET PENILAIAN DESAIN DAN Uji COBA MEDIA  
PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS *BLOG* PADA MATERI SISTEM  
PERIODIK UNSUR**

**Peserta Didik**

No.	Aspek	No. Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan
1.	Penilaian Produk	1,2	2
2.	Tampilan	3,4,5	3
3.	Penyajian	6,7	2
4.	Manfaat	8,9,10	3
<b>Jumlah</b>			<b>10</b>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UIN SUSKA RIAU

## ANGKET RESPON PESERTA DIDIK PADA DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LERNING* BERBASIS *BLOG* PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR

NAMA :  
KELAS :  
SEKOLAH :  
HARI/ TANGGAL :

### ANGKET UJI PRAKTIKALITAS MEDIA

#### OLEH SISWA

**Judul** : Desain dan uji coba media pembelajaran *e-learning* berbasis *blog* pada materi sistem periodik unsur.

**Penyusun** : Khairunnisa

**Pembimbing** : Zona Octarya, M.Si.

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

#### Petunjuk Pengisian :

Berilah tanda *checklist* (✓) pada salah satu dari kotak yang diikuti dengan pernyataan, yang menurut anda paling tepat menggambarkan pendapat anda. Tanda *checklist* (✓) dapat diberikan pada lebih dari satu kotak jika diberi tanda penjelasan khusus.

#### Aspek Penilaian Produk

1. Bagaimana menurut anda tentang media pembelajaran *blog* ini ?

☐
☐



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Sangat Menarik

Cukup Menarik

☐

Menarik

☐

Biasa Saja

2. Dari sekian banyak media pembelajaran lainnya, apakah media *blog* ini dapat menarik perhatian anda buat belajar kimia ?

☐

Sangat menarik

☐

Cukup menarik

☐

Menarik

☐

Biasa Saja

## Aspek Tampilan

3. Menurut anda bagianmana yang ingin Anda perbaiki/tambahkan dalam blog kimia ini

Materi pembelajaran

soal evaluasi

☐

Bahasa/penulisan

☐

Tidak ada

4. Dari tampilan *blog*, bagian mana yang anda sukai ?

☐

Soal Evaluasi

☐

Gambar

☐

Uraian Materi

☐

Tidak Ada

5. Dari tampilan *blog*, bagian mana yang tidak anda sukai ?

☐

Soal Evaluasi

☐

Gambar

☐

Uraian Materi

☐

Tidak Ada

## Aspek Penyajian

6. Menurut anda, bagian mana yang paling bagus dari semua isi komponen *blog* ini?

Desain tampilan web

Isi atau Materi

☐

Desain Isi

☐

Gaya Penyajian

☐

Penulisan dan Bahasa

☐

Tidak Ada

UIN SUSKA RIAU

7. Menurut anda, bagianmana yang sulit dipahami dari media blog ini??

☐

Materi Pembelajaran

☐

Gambar

☐

Soal Evaluasi

☐

Tidak ada

### Aspek Manfaat

8. Apakah *blog* ini memudahkan anda untuk mempelajari materi sistem periodik unsur?

Sangat Memudahkan

Biasa Saja

☐

Memudahkan

☐

Tidak Memudahkan

9. Apa saja yang bisa anda dapatkan dari media blog ini??

☐

Ilmu Pengetahuan dan informasi tambahan mengenai materi kimia

☐

Kesenangan dalam Membaca

☐

Membantu dalam Proses Pembelajaran

☐

Blog dapat di gunakan buat belajar materi lain

10. Secara keseluruhan, bagaimana tanggapan anda sebagai peserta didik terhadap *blog* kimia ini?

☐

Sangat Bagus

☐

Biasa Saja

☐

Bagus

☐

Tidak Bagus

Sungai salak,

2020

Peserta Didik

UIN SUSKA RIAU

(.....)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI  
COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG PADA MATERI  
SISTEM PERIODIK UNSUR**

**NAMA** : Lisa Litami, S.Pd, M.Si

**INSTANSI/LEMBAGA** : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah  
dan Keguruan UIN Suska Riau

**Judul** : Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog  
pada Materi Sistem Periodik Unsur.

**Penyusun** : Khairunnisa

**Pembimbing** : Zona Octarya, M.Si.

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan  
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur. Saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrumen penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.



### Petunjuk Pengisian

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian desain dan uji coba media pembelajaran pada materi sistem periodik unsur ini dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan blog.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.  
4 berarti "sangat baik"  
3 berarti "baik"  
2 berarti "tidak baik"  
1 berarti "sangat tidak baik"
5. Tuliskan kritik dan saran terhadap blog ini pada lembar yang telah disediakan.



## INSTRUMEN UJI VALIDITAS WEBLOG

OLEH AHLI MEDIA

### Aspek Penilaian

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Keunggulan media					
1	Daya tarik media pembelajaran yang dibuat pada materi sistem periodik unsur	✓			
Aspek Penyajian					
2	Penyajian materi didalam blog disusun secara runtun dan sistematis	✓			
3	Keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri		✓		
4	Blog dilengkapi dengan animasi yang dapat mendukung blog agar peserta didik tertarik belajar kimia	✓			
5	Bentuk soal latihan yang bervariasi	✓			
Aspek Isi					
6	Gambar disajikan jelas, menarik, dan warna mendukung kejelasan materi	✓			
7	Kesesuaian penggunaan variasi jenis, ukuran, dan bentuk huruf yang menarik untuk dibaca	✓			
8	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan		✓		
Penggunaan gambar					
9	Kualitas tampilan gambar yang digunakan berkualitas	✓			
10	Blog memiliki gambar atau ilustrasi yang sesuai dengan konsep	✓			
Kode etik dan hak cipta					



a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

12	Disajikannya daftar isi pada blog	✓			
<b>Anatomi blog</b>					
13	Menampilkan sumber yang jelas pada setiap kutipan dan gambar yang ditampilkan pada blog	✓			
<b>Kepraktisan</b>					
14	Media yang dihasilkan Praktis, bisa dibuka dimana saja dan bisa dibaca kapan saja	✓			

#### Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrument penelitian Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur.	✓		

#### Keterangan :

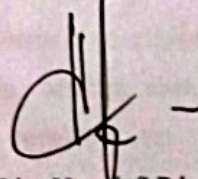
- A (X) = Dapat digunakan tanpa revisi  
B = Dapat digunakan dengan revisi  
C = Tidak dapat digunakan

Saran-saran : Hal yang harus diperbaiki : Gambar harus ada sumber yang jelas, tabel sebaiknya dibuat sendiri, gambar orbital pada materi harus jelas keterangannya dan perbaiki penulisan dalam silabus

Pekanbaru,

2020

Validator/ Penilai,



(Lisa Utami, S.Pd, M.Si)



**DISTRIBUSI SKOR HASIL VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG  
OLEH AHLI MEDIA**

**Ahli Media** : Lisa Utami, S.Pd, M.Si.  
**Jabatan** : Dosen Pendidikan Kimia  
**Instansi/ Lembaga** : UIN SUSKA RIAU

Butir Pertanyaan	Skala Penilaian				Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Perse ntase
	1	2	3	4			
ASPEK KEUNGGULAN MEDIA							
1	-	-	-	4	4	4	100%
Total Rata-Rata					4	4	100%
ASPEK PENYAJIAN							
2	-	-	-	4	4	4	100%
3	-	-	3	-	3	4	75%
4	-	-	-	4	4	4	100%
5	-	-	-	4	4	4	100%
Jumlah Rata-Rata					17	18	94,4%
ASPEK ISI							
6	-	-	-	4	4	4	100%
7	-	-	-	4	4	4	100%
8	-	-	3	-	3	4	75%
Total Rata-Rata					11	12	91,6%
ASPEK PENGGUNAAN GAMBAR							
9	-	-	-	4	4	4	100%
10	-	-	-	4	4	4	100%
Jumlah Rata-Rata					8	8	100%
ASPEK KODE ETIK DAN HAK CIPTA							
11	-	-	-	4	4	4	100%
Jumlah Rata-Rata					4	4	100%
ASPEK ANATOMI BLOG							
12	-	-	-	4	4	4	100%
Jumlah Rata-Rata					4	4	100%

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Butir Pertanyaan	Skala Penilaian				Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Perse ntase
	1	2	3	4			
ASPEK KEPRAKTIKAN							
13	-	-	-	4	4	4	100%
Jumlah Rata-Rata					4	4	100%

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG OLEH AHLI MEDIA

### 1. Aspek Keunggulan Media

Butir Pertanyaan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{4}{4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### 2. Aspek Penyajian

Butir Pertanyaan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
2	4	4
3	3	4
4	4	4
5	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>17</b>	<b>18</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{17}{18} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 94 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### 3. Aspek Isi

Butir Pertanyaan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
6	4	4
7	4	4
8	3	4
<b>Jumlah</b>	<b>11</b>	<b>12</b>



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{11}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \mathbf{91,6 \% \text{ (Sangat Valid)}}$$

**4. Aspek Penggunaan Gambar**

Butir Pertanyaan	Jumlah skor	Skor Maksimal
1	4	4
2	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{8} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \mathbf{100 \% \text{ (Valid)}}$$

**5. Aspek Penggunaan Gambar**

Butir Pertanyaan	Jumlah skor	Skor Maksimal
1	4	4
2	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{8} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \mathbf{100 \% \text{ (Valid)}}$$

**6. Aspek Kode Etik dan Hak Cipta**

Butir Pertanyaan	Jumlah skor	Skor Maksimal
1	4	4

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<b>Jumlah</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
---------------	----------	----------

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{4}{4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### 7. Aspek Anatomi Blog

Butir Pertanyaan	Jumlah skor	Skor Maksimal
1	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{4}{4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### 8. Aspek Kepraktisan

Butir Pertanyaan	Jumlah skor	Skor Maksimal
1	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{4}{4} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Perhitungan Data Hasil Uji Validasi Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog Oleh Ahli Media (Secara Keseluruhan)

No .	Aspek Validitas Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukasi Berbasis <i>Android</i>	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Keunggulan media	4	4
2	Penyajian	17	18
3	Isi	11	12
4	Penggunaan Gambar	8	8
5.	Kode Etik dan Hak Cipta	4	4
6.	Anatomi Blog	4	4
<b>Jumlah</b>		<b>48</b>	<b>50</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{48}{50} \times 100\%$$

**Persentase Keseluruhan = 96 % (Sangat valid)**



**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN DAN UJI  
COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG PADA  
MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR**

**NAMA** : Dra. Fitri Refelita, M.Si

**INSTANSI/LEMBAGA** : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan  
Keguruan UIN Suska Riau

**Judul** : Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog  
pada Materi Sistem Periodik Unsur

**Penyusun** : Khairunnisa

**Pembimbing** : Zona Octarya, M.Si.

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan  
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur. Saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian, sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari intstrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

### **Petunjuk Pengisian**

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan blog.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.
  - 4 berarti “sangat baik”
  - 3 berarti “baik”
  - 2 berarti “tidak baik”
  - 1 berarti “sangat tidak baik”
5. Tuliskan kritik dan saran terhadap blog ini pada lembar yang telah disediakan.

**INSTRUMEN UJI VALIDITAS WEBLOG  
OLEH AHLI MATERI**

**Aspek Penilaian**

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan	✓			
2	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD	✓			
3	Kesesuaian materi yang disajikan dengan cakupannya	✓			
4	Materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, tampilan output, contoh, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik	✓			
5	Materi yang ada dalam blog di dapat dari sumber yang jelas sesuai dengan tingkat pendidikan peserta didik	✓			
6	Kegiatan dan latihan soal yang disediakan sesuai dengan tingkat kesukaran materi	✓			
7	Kesesuaian antara latihan soal dengan materi	✓			
Kualitas Penyajian					
8	Penyajian materi sistematis dan logis	✓			
10	Penyajian gambar menarik dan berwarna sehingga bisa menjadi daya tarik buat peserta didik	✓			
11	Blog yang disajikan di lengkapi dengan animasi yang menarik	✓			
12	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas	✓			
Kualitas Kebahasaan					
13	Penggunaan kalimat dalam blog sesuai dengan	✓			



No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
	kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar				
14	Bahasa yang digunakan sederhana, lugas dan mudah dipahami peserta didik	✓			
15	Kejelasan penafsiran pada kalimat yang digunakan dalam materi	✓			
<b>Kualitas Tampilan</b>					
16	Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi	✓			
17	Tampilan blog yang menarik	✓			

#### Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis blog pada Materi Sistem Periodik Unsur.		✓	

#### Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

Saran-saran : .....

Pekanbaru, 2020

Validator/Penilai,



(Dn. Fitri Refelita, M.Si)

**DISTRIBUSI SKOR HASIL VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN E-  
LEARNING BERBASIS BLOG  
OLEH AHLI MATERI**

**Ahli Media** : Dra. Fiti Refelita, M.Si.  
**Jabatan** : Dosen Pendidikan Kimia  
**Instansi/ Lembaga** : UIN SUSKA RIAU

Butir Pertanyaan	Skala Penilaian				Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Persentase
	1	2	3	4			
ASPEK KUALITAS ISI							
1	-	-	-	4	4	4	100%
2	-	-	-	4	4	4	100%
3	-	-	-	4	4	4	100%
4	-	-	-	4	4	4	100%
5	-	-	-	4	4	4	100%
6	-	-	-	4	4	4	100%
7	-	-	-	4	4	4	100%
Jumlah Rata-Rata					28	28	100%
ASPEK PENYAJIAN							
8	-	-	-	4	4	4	100%
9	-	-	-	4	4	4	100%
10	-	-	-	4	4	4	100%
11	-	-	-	4	4	4	100%
Jumlah Rata-Rata					18	18	100%
ASPEK KEBAHASAAN							
12	-	-	-	4	4	4	100%

Butir Pertanyaan	Skala Penilaian				Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Persentase
	1	2	3	4			
							%
13	-	-	-	4	4	4	100%
14	-	-	-	4	4	4	100%
<b>Total Rata-Rata</b>					<b>12</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>
<b>ASPEK KUALITAS TAMPILAN</b>							
15	-	-	-	4	4	4	100%
16	-	-	-	4	4	4	100%
<b>Jumlah Rata-Rata</b>					<b>8</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## PERHITUNGAN DATA HASIL UJI VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG OLEH AHLI MATERI

### 1. Aspek Kualitas Isi

Butir Pertanyaan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	4	4
2	4	4
3	4	4
4	4	4
5	4	4
6	4	4
7	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>28</b>	<b>28</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{28}{28} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### 2. Aspek Penyajian

Butir Pertanyaan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
8	4	4
9	4	4
10	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{12}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3. Aspek Kebahasaan

Butir Pertanyaan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
12	4	4
13	4	4
14	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{12}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### 4. Aspek Kualitas Tampilan

Butir Pertanyaan	Jumlah skor	Skor Maksimal
15	4	4
16	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{8} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### Perhitungan Data Hasil Uji Validasi Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog Oleh Ahli Materi (Secara Keseluruhan)

No	Aspek Validitas Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukasi Berbasis <i>Android</i>	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
----	--	------------------------	------------------

1	Kualitas Isi	28	28
2	Penyajian	18	18
3	Kebahasaan	12	12
4	Kualitas Tampilan	8	8
<b>Jumlah</b>		<b>66</b>	<b>66</b>

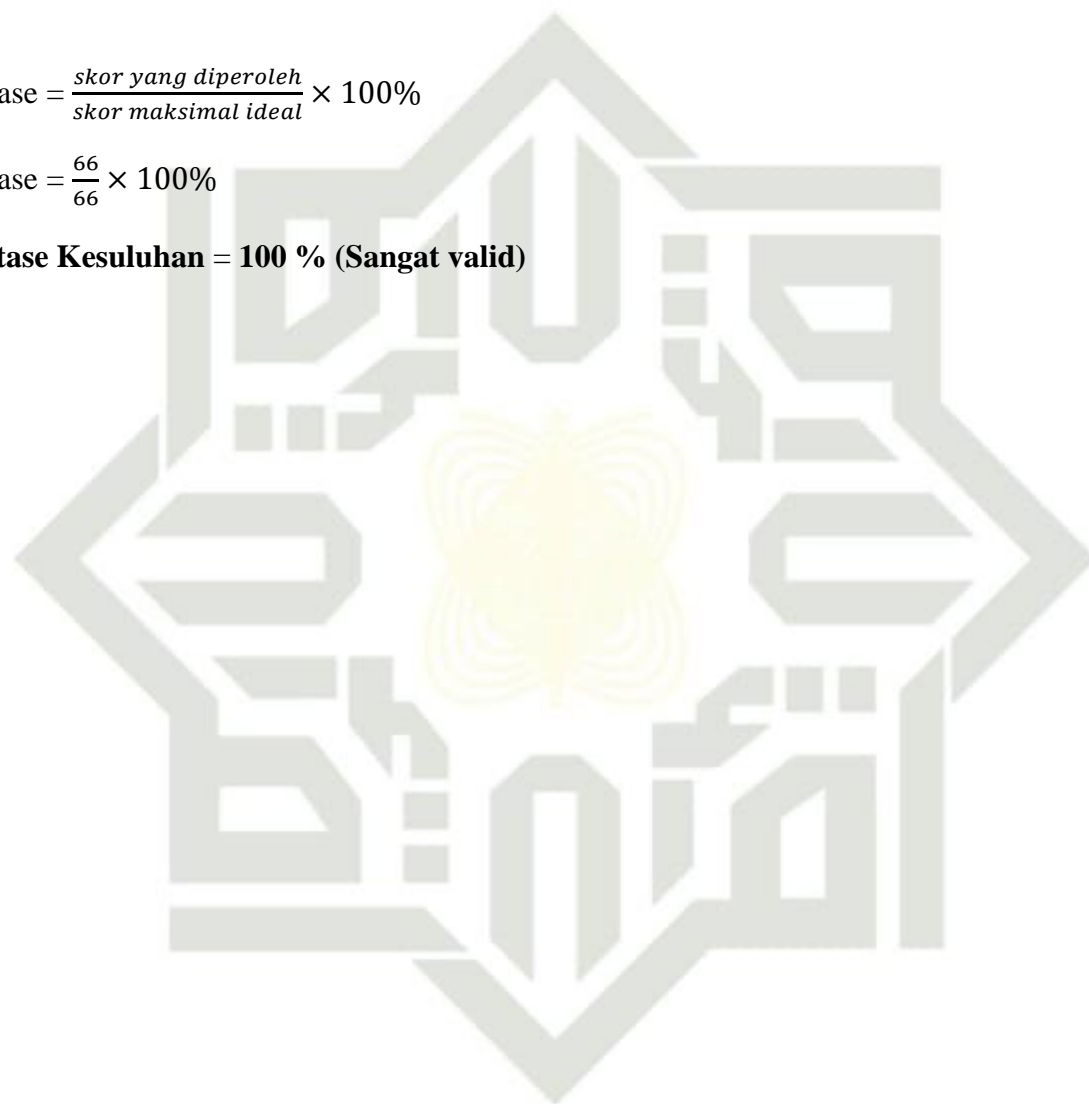
$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{66}{66} \times 100\%$$

**Persentase Keseluruhan = 100 % (Sangat valid)**

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.







**LEMBAR PRAKTIKALITAS INSTRUMEN PENELITIAN DESAIN  
DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS  
*BLOG* PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR**

**NAMA** : Rahmi Pebriana, S.Pd

**INSTANSI/LEMBAGA** : MA Nurul Hidayah Sungai Salak

**Judul** : Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning*  
Berbasis *Blog* pada Materi Sistem Periodik Unsur.

**Penyusun** : Khairunnisa

**Pembimbing** : Zona Octarya, M.Si.

**Instansi** : Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan  
Keguruan UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis *Blog* pada Materi Sistem Periodik Unsur. Saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian terhadap instrument penelitian yang mana instrumen ini akan digunakan untuk uji validitas ahli media, uji validitas ahli materi, uji praktikalitas oleh guru, dan uji praktikalitas oleh siswa terhadap media pembelajaran yang didesain dengan mengisi angket yang telah disediakan. Angket penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pernyataan dalam instrumen penelitian,



sehingga dapat diketahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar, dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan kesediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

#### **Petunjuk Pengisian**

1. Sebelum melakukan penilaian pada media pembelajaran ini, isilah identitas Bapak/Ibu secara lengkap terlebih dahulu.
2. Bapak/Ibu dimohonkan memberi penilaian terhadap instrumen penelitian "Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur", dengan menggunakan instrumen ini.
3. Penilaian Bapak/Ibu pada setiap butir pertanyaan yang terdapat dalam instrument ini akan digunakan sebagai validasi dan masukan bagi perbaikan instrument bahan ajar menggunakan *blog*.
4. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* pada salah satu kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu. Setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut.  
4 berarti "sangat baik"  
3 berarti "baik"  
2 berarti "tidak baik"  
1 berarti "sangat tidak baik"
5. Tuliskan kritik dan saran terhadap weblog ini pada lembar yang telah disediakan.





**INSTRUMEN UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN**  
**OLEH GURU**

**Aspek Penilaian**

No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
Kualitas Isi					
1	Kesesuaian materi dengan kurikulum dan konsep keilmuan	✓			
2	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran dengan KI/KD	✓			
3	Desain isi <i>blog</i> menarik untuk digunakan sebagai sumber belajar mandiri	✓			
4	Materi disajikan membantu pemahaman peserta didik	✓			
5	Kesesuaian penggunaan variasi jenis, ukuran, dan bentuk huruf yang menarik untuk dibaca	✓			
6	Kesesuaian kegiatan dan latihan soal	✓			
Kualitas Penyajian					
7	Penyajian materi sistematis dan logis	✓			
8	Bentuk soal dan gambar-gambar yang bervariasi	✓			
9	Gambar disajikan dengan jelas, menarik dan berwarna	✓			
10	keefektifan media digunakan untuk belajar mandiri	✓			
11	Cuplikan dan kutipan mencantumkan sumber yang jelas	✓			
Kualitas Kebahasaan					
12	Penggunaan kalimat dalam media <i>blog</i> sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	✓			
13	Kesesuaian penggunaan kalimat bahasa Indonesia yang baik dengan bahasa yang mudah				

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

UIN Suska Riau



	dipahami siswa				
No	Pernyataan	Skala Penilaian			
		4	3	2	1
14	Bahasa yang digunakan lugas dan sederhana buat peserta didik	✓			
<b>Kualitas Tampilan</b>					
15	Daya dukung gambar yang digunakan dalam media untuk membantu konsep materi	✓			
16	Bentuk tampilan yang sistematis, setiap point yang diklik dalam blog jelas	✓			
<b>Kepraktisan</b>					
17	Media yang dihasilkan Praktis, bisa dibuka dimana saja dan bisa dibaca kapan saja	✓			

#### Penilaian Secara Umum

No.	Uraian	A	B	C
1.	Penilaian secara umum terhadap instrumen penelitian Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran <i>E-learning</i> Berbasis <i>Blog</i> pada Materi Sistem Periodik Unsur.	✓		

#### Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

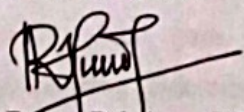
B = Dapat digunakan dengan revisi

C = Tidak dapat digunakan

Saran-saran : .....

Sungai Salak, 22 SEPT 2020

Validator/Penilai,

  
( Rahmi Pebriana, S.Pd)



### DISTRIBUSI SKOR HASIL UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG OLEH GURU

**Ahli Praktikalitas** : Rahmi Pebriana, S.Pd  
**Jabatan** : Guru Kimia  
**Instansi/ Lembaga** : MA Nurul Hidayah

Butir Pertanyaan	Skala Penilaian				Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Perse ntase
	1	2	3	4			
ASPEK KUALITAS ISI							
1	-	-	-	4	4	4	100%
2	-	-	-	4	4	4	100%
3	-	-	-	4	4	4	100%
4	-	-	-	4	4	4	100%
5	-	-	-	4	4	4	100%
6	-	-	-	4	4	4	100%
Total Rata-Rata					24	24	100%
ASPEK PENYAJIAN							
7	-	-	-	4	4	4	100%
8	-	-	-	4	4	4	100%
9	-	-	-	4	4	4	100%
10	-	-	-	4	4	4	100%
11	-	-	-	4	4	4	100%
Jumlah Rata-Rata					20	20	100%
ASPEK KUALITAS KEBAHASAAN							
12	-	-	-	4	4	4	100%
13	-	-	-	4	4	4	100%
14	-	-	-	4	4	4	100%
Total Rata-Rata					12	12	100%
ASPEK KUALITAS TAMPILAN							
15	-	-	-	4	4	4	100%
16	-	-	-	4	4	4	100%
Jumlah Rata-Rata					8	8	100%
ASPEK KEPRAKTISAN							
17	-	-	-	4	4	4	100%
Jumlah Rata-Rata					4	4	100%

## PERHITUNGAN DATA HASIL UJI PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN *E-LEARNING* BERBASIS BLOG OLEH GURU

### 1. Aspek Kualitas Isi

Butir Pertanyaan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	4	4
2	4	4
3	4	4
4	4	4
5	4	4
6	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{24}{24} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

### 2. Aspek Kualitas Penyajian

Butir Pertanyaan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
7	4	4
8	4	4
9	4	4
10	4	4
11	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**3. Aspek Kualitas Kebahasaan**

Butir Pertanyaan	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
12	4	4
13	4	4
14	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{12}{12} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

**4. Aspek Kualitas Tampilan**

Butir Pertanyaan	Jumlah skor	Skor Maksimal
15	4	4
16	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{8}{8} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = 100 \% \text{ (Sangat Valid)}$$

**5. Aspek Kepraktisan**

Butir Pertanyaan	Jumlah skor	Skor Maksimal
17	4	4
<b>Jumlah</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$\text{Persentase} = \frac{4}{4} \times 100\%$$

Persentase = **100 % (Sangat Valid)**

### Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalitas Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog Oleh Guru (Secara Keseluruhan)

No	Aspek Validitas Media Pembelajaran <i>Game</i> Edukasi Berbasis <i>Android</i>	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimal
1	Kualitas Isi	24	24
2	Penyajian	20	20
3	Kebahasaan	12	12
4	Kualitas Tampilan	8	8
5	Aspek kepraktisan	4	4
<b>Jumlah</b>		<b>68</b>	<b>68</b>

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase} = \frac{66}{66} \times 100\%$$

Persentase Keseluruhan = **100 % (Sangat valid)**

### Distribusi Skor Respon Peserta Didik terhadap Media Pembelajaran *E-learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur

Peserta Didik	Aspek Penilaian Produk							
	Pertanyaan 1				Pertanyaan 2			
	a	b	c	d	a	b	C	D
1	-	1	-	-	1	-	-	-
2	-	1	-	-	-	1	-	-
3	-	1	-	-	-	1	-	-
4	1	-	-	-	-	1	-	-
5	-	1	-	-	-	1	-	-
6	1	-	-	-	-	-	1	-
7	-	1	-	-	-	-	1	-
8	-	1	-	-	-	1	-	-
9	-	1	-	-	-	1	-	-
10	-	1	-	-	-	1	-	-
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Total PD</b>	<b>10</b>				<b>10</b>			
<b>Persentase(%)</b>	<b>20 %</b>	<b>80 %</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10 %</b>	<b>70 %</b>	<b>20 %</b>	<b>0</b>

Peserta Didik	Aspek Tampilan											
	Pertanyaan 3				Pertanyaan 4				Pertanyaan 5			
	a	b	c	d	a	b	c	d	a	B	C	D
1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1
2	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1
3	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	1
4	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1
5	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1
6	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	1
7	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	1
8	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	1
9	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
<b>Total PD</b>	<b>10</b>				<b>10</b>				<b>10</b>			
<b>Persentase</b>	<b>0</b>	<b>10%</b>	<b>10%</b>	<b>80%</b>	<b>20%</b>	<b>80%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10%</b>

Peserta didik	Aspek Kejelasan Media							
	Pertanyaan 6				Pertanyaan 7			
	a	b	c	d	a	b	C	d
1	-	1	-	-	-	1	-	-
2	1	-	-	-	-	-	-	1
3	1	-	-	-	-	1	-	-
4	1	-	-	-	-	1	-	-
5	-	-	1	-	-	1	-	-
6	1	-	-	-	-	1	-	-
7	1	-	-	-	-	-	1	-
8	1	-	-	-	-	1	-	-
9	-	-	1	-	-	1	-	-
10	1	-	-	-	-	-	1	-
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Total PD</b>	<b>10</b>				<b>10</b>			
<b>Presentasi (%)</b>	<b>70%</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>70%</b>	<b>20%</b>	<b>10%</b>

Peserta didik	Aspek manfaat											
	Pertanyaan 8				Pertanyaan 9				Pertanyaan 10			
	a	b	c	d	a	b	c	D	a	b	c	D
1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
2	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
3	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
4	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
5	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
6	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-

7	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
8	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
9	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
10	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
Total	8	2	0	0	7	3	0	0	7	3	0	0
Total PD	10				10				10			
Presentasi (%)	80 %	20 %	0	0	70%	30 %	0	0	70 %	30 %	0	0

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DOKUMENTASI

The survey document consists of the following sections:

- Summary:** Shows 10 responses. A bar chart indicates that 70% of respondents are female and 30% are male.
- Respondents:** A list of 10 respondents, including names like Dika Alifia, Yandika, and others.
- Questions:**
  - Question 1: "Bagaimana menurut anda tentang media pembelajaran blog ini?" (How do you feel about this blog learning media?). Options: Sangat menarik (Sangat menarik), Menarik, Cukup menarik, Bermanak.
  - Question 2: "Dari sekian banyak media pembelajaran lainnya, apakah media blog ini dapat menarik perhatian anda buat belajar kimia?" (From all other learning media, can this blog media attract your attention to learn chemistry?). Options: Sangat menarik, Menarik, Cukup menarik, Bermanak.
  - Question 3: "Menurut anda bagaimana yang lebih Anda sukai perbaiki/tambahkan dalam blog kimia ini?" (According to you, how do you like to improve/add to this chemistry blog?). Options: Materi pembelajaran, Bahasa penulisan, Grafis/visual, Tidak ada.
  - Question 4: "Dari tampilan blog, bagian mana yang paling anda sukai?" (From the blog's appearance, which part do you like the most?). Options: Gambar, Urutan materi, Grafis/visual, Tidak ada.
  - Question 5: "Dari tampilan blog, bagian mana yang tidak anda sukai?" (From the blog's appearance, which part do you not like?). Options: Gambar, Urutan materi, Grafis/visual, Other.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Analisis Pencapaian Ketuntasan Belajar

Mata Pelajaran/Materi : Kimia/Sistem Periodik Unsur

Kelas : X IPA MA Nurul Hidayah

Tahun Ajaran : 2019/2020

No	Nama Siswa	L/P	KD 3.4			Nilai Rata-Rata	Ketuntasan
	Nomor Indikator		3.4.1	3.4.2	3.4.3		
	KKM		72	72	72		
1.	Abdurrahman	L	65	80	70	71,66666667	Tidak Tuntas
2.	Alfisah Liandi	L	65	80	85	76,66666667	Tuntas
3.	Dea Mardiyanti	P	75	75	80	76,66666667	Tuntas
4.	Deska Indriyani	P	78	67	70	71,66666667	Tidak Tuntas
5.	Divya Nur Asyikin	P	70	78	65	71	Tidak Tuntas
6.	Leo Saputra	L	64	60	67	63,66666667	Tidak Tuntas
7.	Lingga Sari Syahrizal	L	67	60	70	65,66666667	Tidak Tuntas
8.	Maqfirah Utami	P	80	73	65	72,66666667	Tuntas
9.	M.Yogi Maulana	L	60	75	83	72,66666667	Tuntas
10.	Nur'aini	P	60	78	72	70	Tidak Tuntas
11.	Rahmad hidayatullah	L	65	60	72	65,66666667	Tidak Tuntas
12.	Sarmila	P	75	70	80	75	Tuntas
13.	Selvi Marsita	P	68	65	80	71	Tidak Tuntas
14.	Siti Zahrah	P	60	65	67	64	Tidak Tuntas
15.	Taufiqqurahman	L	80	72	70	74	Tuntas
16.	Wahyu Hidayat	L	66	75	72	71	Tidak Tuntas
17.	Sinta Novwinda	P	60	72	75	69	Tidak Tuntas
Jumlah Rata-Rata			68,11765	70,88235	73,11765	70,70588235	
≤49			0	0	0	0	
50-69			10	6	4	5	
70-100			5	10	9	11	
≥KKM Indikator			5	8	8	6	
Persentase yang tuntas (%)			29,41176	47,05882	47,05882	35,29411765	
Persentase yang tidak tuntas (%)			70,58824	52,94118	52,94118	64,70588235	

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Rahmi Febriana, S.Pd

## DOKUMENTASI



angket respon peserta didik terhadap media blog

Nama peneliti: Khairunnisa  
Nama pendamping: Zaini Adhama, M.Pd  
Judul penelitian: Peneliti: Wajar  
Jenis penelitian: observasi life Suska Riau

Nama sekolah:   
Nama lengkap:

10 responses

Summary

Bar chart showing responses for '10 responses'.

Bar chart showing responses for '3. Menurut anda bagaimana yang ingin anda perbaiki/tambahkan dalam blog kita ini?'.

Bar chart showing responses for '4. Dari tampilan blog, bagian mana yang paling anda sukai?'.

Bar chart showing responses for '1. Bagaimana menurut anda tentang media pembelajaran blog ini?'.

Bar chart showing responses for '2. Dari sekian banyak media pembelajaran lainnya, apakah media blog ini dapat menarik perhatian anda buat belajar kimia?'.

Bar chart showing responses for '3. Menurut anda bagaimana yang ingin anda perbaiki/tambahkan dalam blog kita ini?'.

Bar chart showing responses for '4. Dari tampilan blog, bagian mana yang paling anda sukai?'.

Bar chart showing responses for '5. Dari tampilan blog, bagian mana yang tidak anda sukai?'.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**JURUSAN PENDIDIKAN KIMIA**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM**

Nomor : 039/08/PAK/V/2020  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Sebagai Validator

Pekanbaru, 2 September 2020

Yth. Bapak/ Ibu 1. ....  
2. ....

di

Pekanbaru

Assalamu'alaikumWr. Wb

Dengan hormat, untuk memperlancar proses penelitian mahasiswa Prodi Kimia FTK  
UIN Suska Riau

Nama : Khairunnisa

NIM : 11617201258

Judul Penelitian : Desain dan uji coba media pembelajaran E-learning berbasis blog  
pada materi sistem periodik unsur.

Kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator sebagai berikut:

No	Dosen	Validator
1.	Dra.Fitri Refelita,M.	Materi
2.	SiLisa utami, S.Pd., M.Si	Media

Demikianlah permohonan ini kami sampaikan, atas kerjasamanya kami ucapkan  
terimakasih.

WassalamualaikumWr. Wb

Sekretaris Jurusan Pend. Kimia

Kasmianti, S.Pd.I., MA

NIP. 197804052007102003

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau





KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No 155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web www.ftk.uinsuska.ac.id E-mail: effak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/14593/2019  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 03 Oktober 2019

Kepada  
Yth. Kepala Sekolah  
MA NURUL HIDAYAH SUNGAI SALAK  
di  
Tempat

*Assalamu'alaikum warhmatullahi wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : KHAIRUNNISA  
NIM : 11617201258  
Semester/Tahun : VII (Tujuh)/ 2019  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

an-Dekan  
Wakil Dekan III  
  
Dr. Drs. Nursalim, M.Pd  
NIP. 19660410 199303 1 005



2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**YAYASAN MADRASAH NURUL HIDAYAH**

مدرسة عالية نور الهداية

**MADRASAH ALIYAH NURUL HIDAYAH**

Jalan Provinsi Sungai Salak Kec.Tempuling Kab.Indragiri Hilir – Riau Kode Pos 29261  
SK. Kemen-HAM : No. AHU-2572.AH.01.04 Tahun 2014 NSM. 131214040035/NPSN. 69812087  
AKREDITASI : B

**SURAT IZIN PRARiset**

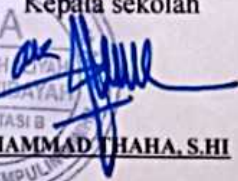
Yang bertanda tangan di bawah ini kepala sekolah MA Nurul Hidayah sungai salak, kec.tempuling. bahwa sehubungan dengan rencana melakukan penelitian dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa pada pelajaran kimia, maka kepada :

Nama : Khairunnisa  
Nim : 11617201258  
Jurusan : pendidikan kimia  
Alamat : Rt 17 sungai salak

Di berikan izin untuk mengadakan penelitian dengan judul “Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur”

Demikian surat izin penelitian ini di buat untuk di digunakan sebagaimana mestinya.

Sungai salak, 24 november 2019

Kepala sekolah  
  
**MUHAMMAD THAHA, S.H.I**



masalah.

sim Ria





UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

كلية التربية والتعليم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.16 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web: www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: eflak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/9784/2020  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 07 September 2020 M

Kepada  
Yth. Gubernur Riau  
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu  
Satu Pintu  
Provinsi Riau  
Di Pekanbaru

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : KHAIRUNNISA  
NIM : 11617201258  
Semester/Tahun : IX (Sembilan)/ 2020  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur

Lokasi Penelitian : Sekolah MA Nurul Hidayah

Waktu Penelitian : 3 Bulan (07 September 2020 s.d 07 Desember 2020)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.  
NIP. 19740704 199803 1 001

Tembusan :  
Rektor UIN Suska Riau





UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

كلية التربية والتعليم

FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web www.ftk.uinsuska.ac.id E-mail: ftk@uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/9784/2020  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 07 September 2020 M

Kepada  
Yth. Kepala Kantor Kementrian Agama Kota Pekanbaru  
Di Pekanbaru

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : KHAIRUNNISA  
NIM : 11617201258  
Semester/Tahun : IX (Sembilan)/ 2020  
Program Studi : Pendidikan Kimia  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Blog pada Materi Sistem Periodik Unsur

Lokasi Penelitian : Sekolah MA Nurul Hidayah

Waktu Penelitian : 3 Bulan (07 September 2020 s.d 07 Desember 2020)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

a.n. Rektor  
Dekan

Dr. H. Muhammad Syaifuddin, S.Ag., M.Ag.  
NIP. 19740704 199803 1 001

Tembusan :  
Rektor UIN Suska Riau





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA  
PROVINSI RIAU**

Jalan Jendral sudirman No. 235 Kotak Pos 11311 Pekanbaru (28011)  
Telepon (0761)24224 , Faksimile (0761)242242  
Website : riau.kemeng.go.id

**REKOMENDASI**

Nomor : B-07 /Kw.04.1/2/Kp.01.1/01/2020

Berdasarkan Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemerintah Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISSET/29807 tanggal 17 Januari 2020 perihal rekomendasi tentang pelaksanaan kegiatan Riset/Penelitian dan Pengumpulan data untuk bahan Skripsi, dengan ini Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Riau Memberikan Rekomendasi Penelitian kepada :

Nama : **Khairunnisa**  
NIM : **11617201258**  
Program Studi : **Pendidikan Kimia**  
Jenjang : **S1**  
Alamat : **Pekanbaru**  
Judul Penelitian : **Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran E Learning Berbasis Blog Pada Materi Sistem Periodik.**  
Lokasi Penelitian : **Sekolah MA Nurul Hidayah Sungai Salak**

Rekomendasi Riset/Penelitian diberikan dengan ketentuan :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini;
2. Adapun Rekomendasi Riset/Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian rekomendasi ini diberikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan penelitian dalam pengumpulan data ini, sekian terima kasih.

**Pekanbaru, 16 September 2020**

**a.n.Kepala**

**Pj Kepala Bidang Pendidikan Madrasah**



**ILYAS, M.Ag**

**NIP. 197408272005011003**

**Tembusan :**

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
2. Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Inhil
3. Kepala MA Nurul Hidayah Sungai Salak
4. Yang Bersangkutan

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





PEMERINTAH KABUPATEN INDRAGIRI HILIR  
**BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

Gedung Eks Multiyears (Lantai 4) Jl. Swarna Bumi Tembilahan  
Telephone (0768) 22904, Faximile (0768) 21383

**REKOMENDASI PENELITIAN  
DAN PENGUMPULAN DATA (SURVEY)**

Nomor : 070/BKBP-EKOSOSBUD/2020/119

KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK KABUPATEN INDRAGIRI HILIR, berdasarkan Surat dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu satu pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/35129 Tanggal 07 September 2020, Tentang Pelaksanaan kegiatan **Riset/Pra Riset** dan Pengumpulan Data Untuk Bahan **Skripsi**, dengan ini memberikan Rekomendasi kepada :

Nama : **KHAIRUNNISA**  
NIM : 116172012580  
Program studi/Jenjang : Pendidikan Kimia / S1  
Alamat : Lr. Pinang Desa Sungai Salak Kecamatan Tempuling  
Judul Penelitian : **DESAIN DAN UJI COBA MEDIA PEMBELAJARAN E-LEARNING BERBASIS BLOG PADA MATERI SISTEM PERIODIK UNSUR**  
Lokasi Penelitian : **MA NURUL HIDAYAH SUNGAI SALAK**

Untuk melakukan penelitian dan pengumpulan data dengan ketentuan :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang tidak ada hubungannya dengan penelitian dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan penelitian selama 3 (tiga) bulan terhitung mulai tanggal 18 September s/d 18 Desember 2020.

Demikian rekomendasi ini diberikan, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian ini.

Tembilahan, 18 September 2020

**a.n KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK  
KABUPATEN INDRAGIRI HILIR**

Kabid Kewaspadaan Nasional dan Penanganan Konflik



**KAMALUDDIN, S.Sos, M.Si**

Pemimpin

NIP. 19711111 199503 1 003

**Tembusan : Disampaikan kepada Yth ;**

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru.



## RIWAYAT HIDUP PENULIS



**Khairunnisa** dilahirkan di Sungai Salak, 05 November 1998. Penulis merupakan anak kedua dari lima bersaudara dari Bapak Jamhur dan Ibu Rosdiana. Pada tahun 2004 penulis mulai menempuh pendidikan formal di SD Negeri 001 Sungai Salak Ba, kemudian lulus pada tahun 2010. Setelah itu, penulis melanjutkan pendidikan ke MTS Nurul Hidayah Sungai Salak, lulus pada tahun 2013. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan ke MA Nurul Hidayah Sungai Salak, dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun yang sama penulis diterima di Perguruan Tinggi yang ada di Pekanbaru yaitu Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN SUSKA Riau) melalui jalur SBMPTN, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan program studi Pendidikan Kimia. Penulis melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di MA Masmur Pekanbaru, dan melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Parit 1 Api-Api, Bengkalis. Penulis melaksanakan penelitian pada tanggal 19 Juli s/d 25 September 2020 di MA Nurul Hidayah dengan judul *Desain dan Uji Coba Media Pembelajaran E-learning Berbasis Blog pada Materi Sistem Unsur* di bawah bimbingan Ibu Zona Octarya, M.Si. *Alhamdulillah*, akhirnya penulis dinyatakan “LULUS” pada tanggal 11 Januari 2020 dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.